# I ROMANZI di URANIA

Arnoldo Mondadori Editore Milano
PERIODICO SETTIMANALE

# IL PIANETA NERO

di DAVID DUNCAN



## I ROMANZI DI URANIA

# David Duncan Il *Pianeta Nero*

Dark dominion, 1954



### **Biblioteca Uranica 84**

**Urania 84 - 23 giugno 1955** 

Il grande satellite artificiale – il Pianeta Nero – leva la sua sagoma colore della notte al centro del Progetto Magellano, come è stato battezzato il campo di costruzione e di prova, e ormai sta per essere lanciato negli spazi cosmici. Ma quante lotte sovrumane per giungere a questo momento, quanti odii, quante avversità! Nel momento più importante della sua storia, l'uomo ancora una volta sta per commettere l'errore fatale che la sua cecità e la sua superbia seminano lungo ogni passo della sua strada. E i missili radiocomandati, gli aerei supersonici, le bombe a razzo lanciate dai sottomarini emersi presso la costa della California minacciano la partenza del Pianeta Nero per l'infinito.

Ma c'è il Magellanio, lo strano elemento dalla densità incredibile, il quale sente l'attrazione della compagna oscura di Sirio, permettendo alla fine al Pianeta Nero di tentare le vie del cosmo. E c'è la grotta segreta, meravigliosa, entro la cerchia del Progetto Magellano, col suo laghetto dalle acque tiepide, dove Susan si bagnerà un giorno, prima che l'incubo spaventevole abbia inizio...

Serrato, incalzante, avvincente, "Il Pianeta Nero" narra avventure che non riguardano il lontano futuro e indaga in una scienza che non è materiata di fantasia, ma fonda il suo pregio narrativo su una realtà che è già possibile, una realtà che forse sta già avvenendo... Perché Pianeta Nero? Da un verso di George Meredith, che dice, pressappoco: "Ora il Pianeta Nero gettò la sua ombra sulle nevi, e alle stelle, che son la mente del cielo, guardò e cadde".

**જી** 

Traduzione dall'inglese di Stanis La Bruna Copertina di Curt Caesar Illustrazioni interne di Carlo Jacono

## I ROMANZI DI URANIA

# DAVID DUNCAN IL PIANETA NERO



Emminorion commension de la commension d

ARNOLDO MONDADORI EDITORE

a cura di Giorgio Monicelli

#### IL PIANETA NERO

23 GIUGNO 1955 (PRIMA EDIZIONE)

\*

Titolo dell'opera originale: DARK DOMINION

TRADUZIONE DALL'INGLESE DI: STANIS LA BRUNA

Il grande satellite artificiale - il Pianeta Nero - leva la sua sagoma colore della notte al centro del Progetto Magellano, come è stato battezzato il campo di costruzione e di prova, e ormai sta per essere lanciato negli spazi cosmici. Ma quante lotte sovrumane per giungere a questo momento, quanti odii, quante avversità! Nel momento più importante della sua storia, l'uomo ancora una volta sta per commettere l'errore fatale che la sua cecità e la sua superbia seminano lungo ogni passo della sua strada. E i missili radiocomandati, gli aerei supersonici, le bombe a razzo lanciate dai sottomarini emersi presso la costa della California minacciano la partenza del Pianeta Nero per l'infinito. Ma c'è il Magellanio, lo strano elemento dalla densità incredibile, il quale sente l'attrazione della compagna oscura di Sirio, permettendo alla fine al Pianeta Nero di tentare le vie del cosmo. E c'è la grotta segreta, meravigliosa, entro la cerchia del Progetto Magellano, col suo laghetto dalle acque tiepide, dove Susan si bagnerà un giorno, prima che l'incubo spaventevole abbia inizio... Serrato, incalzante, avvincente, Il Pianeta Nero narra avventure che non riguardano il lontano futuro e indaga in una scienza che non è materiata di fantasia, ma fonda il suo pregio narrativo su una realtà che è già possibile, una realtà che forse sta già avvenendo... Perché Pianeta Nero? Da un verso

di George Meredith, che dice, pressappoco: "Ora il Pianeta Nero gettò la sua ombra sulle nevi, e alle stelle, che son la mente del cielo, guardò e cadde."

#### PROPRIETÀ LETTERARIA RISERVATA

Editore: Arnoldo Mondadori - Via Bianca di Savoia, 20 - Milano Responsabile: Gino Marchiori - Pubblicazione autorizzata. Redazione, amministrazione, pubblicità: Arnoldo Mondadori Editore, via Bianca di Savoia, 20 - Milano - telefono 35.11.41 - 35.12.71 (8 linee con ricerca automatica della linea libera)

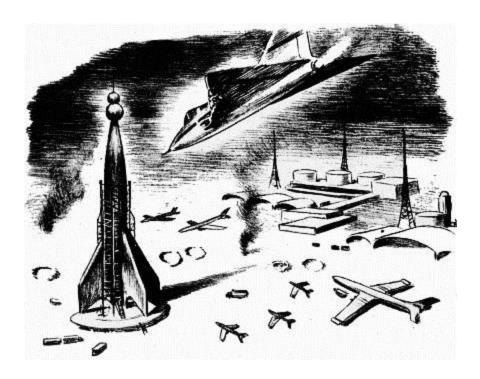
STAMPATO IN ITALIA - PRINTED IN ITALY

# **Urania 84 - 23 giugno 1955**

Il pianeta nero
Curiosità Scientifiche

Fotografie dell'invisibile

# Il pianeta nero



I

MI SVEGLIAI E MI SOLLEVAI SUL letto per accendere la lampadina del comodino. Erano le tre e mezzo e la brezza, che faceva ondeggiare le tendine della finestra, odorava di terra umida per la pioggia autunnale. Al mio fianco, si svegliò anche Susan, ammiccò per la luce e quindi mi posò una mano sulla spalla.

«Ma tu sei sudato» mi fece. «Ti senti male?»

«No, adesso è passato... Quel maledetto sogno di nuovo! Lo stesso».

«Di quale sogno si tratta?»

«Non te l'ho raccontato l'altra volta?»

«Non mi ricordo che tu mi abbia raccontato alcun sogno».

«Allora sarà solo un'impressione, la mia, di averlo già fatto precedentemente. La cosa succede, a volte».

Susan spinse il cuscino contro la testa del letto per appoggiarsi meglio e sedette così coi capelli dorati che le cadevano sulle spalle nude, col suo busto caldo e ben fatto che s'inclinava leggermente dalla mia parte. «Dimmelo, ora» mi fece. Ed io le raccontai questo:

Anni fa, quand'ero un ragazzo, m'ero arrampicato su per il fianco della montagna che domina la cittadina dove abitavo allora. Mi ero seduto per riposare e guardavo la pianura che si stendeva fino all'orizzonte, dalla parte di nord-ovest. Ed ecco che, mentre stavo così trasognato, vidi sopra il lontano orizzonte l'immagine spettrale di un altro mondo. Si sarà trattato magari di un miraggio, cosa non insolita in quella località, o forse la visione era frutto della mia fantasia. Fatto si è che essa mi spaventò tanto da farmi distogliere lo sguardo, almeno finché non mi feci animo e non guardai nuovamente nella stessa direzione. Ma già la visione era scomparsa. Fu questa brusca sparizione (doveva essere mezzogiorno) che mi fece supporre che fossi stato scelto dal Fato per ricevere una rivelazione. Tale convinzione non durò a lungo ma il ricordo dell'apparizione rimase in me.

Ora questo aveva costituito il soggetto del sogno. La scena era ritornata come nel giorno lontano della mia fanciullezza, ma esagerata al di là di ogni immaginazione. Nel mio mondo deformato dal sogno, ancora una volta guardavo in fondo alla pianura e vedevo un altro mondo, al di là dell'orizzonte. Ma quale mondo! Una regione fantastica si spiegava per tutta la distesa del cielo, una regione a colori che erano ad un tempo belli e assurdi, e tutta quanta dotata di una qualità emotiva grazie alla quale, nel sogno, sembra che il sognatore faccia parte del mondo stesso che egli vede. Si sarebbe detto che io facessi parte di quella terra lontana, ma non c'era alcun modo per arrivarvi. In maniera confusa sentivo che, distogliendo lo sguardo da essa quand'ero ragazzo, l'avevo perduta per sempre. Ciò mi empiva il cuore di una disperazione angosciosa. Tale senso di angoscia mi aveva fatto svegliare.

Riferendo il mio sogno a Susan, adesso che rivedevo le pareti familiari della stanza, rimanevo un tantino confuso.

«Si tratta dell'effetto del Progetto» mi spiegò lei. «Fra sei settimane vedrai che la tensione nervosa sarà scomparsa. Tutti quanti soffrono di incubi, in questi giorni». Scivolò fuori del letto, indossò una vestaglia bianca avvicinandosi alla finestra, scostò da un lato le tendine e guardò fuori. Per diversi secondi rimase così, prima di dirà: «Non so se sia la fine o il principio, Philip, ad ogni modo tu hai contribuito a crearlo. Ed è perché tu non puoi partire con esso che ti senti come esiliato dal paese del tuo sogno. Ma io, che sono egoista, sono contenta del fatto che tu non possa andarci».

Sapevo che cosa stesse guardando lei. Dalla finestra del nostro appartamentino posto al secondo piano si poteva vedere la mole del *Pianeta Nero*, a cinque chilometri di distanza nella valle dove, giorno per giorno, si lavorava per preparare il suo varo. Il *Pianeta Nero* costituiva il segreto del Progetto Magellanium. In origine quello avrebbe dovuto chiamarsi il *Vittoria*, secondo il nome dell'unica galea dell'armata di Magellano che riuscì a compiere la circumnavigazione della terra; ma quando io giunsi là, come direttore del progetto, ne parlai sempre come del pianeta nero e il nome finì con l'essere accettato da tutti.

«Ad ogni modo non ti lascerei mai andare senza di me» aggiunse Susan. «Perché non prendiamo un buon caffè? Io non ho più sonno». E passò nella cucina a prepararlo.

Ed ora lasciate che vi dica qualcosa circa il Progetto Magellanium. Da cinque anni mi trovavo là. Il progetto doveva essere realizzato in una zona sita a pochi chilometri dalla costa, a circa trecento chilometri a sud di San Francisco, in un luogo conosciuto come la regione del Grande Sur. Dapprima in quel posto vi si erano recati pittori, scrittori, filosofi e milionari in ritiro, a formare una singolare colonia. Poi la zona era stata requisita dal governo degli Stati Uniti per certi suoi scopi.

Entro i limiti dell'area riservata al progetto, stavano novecento miglia quadrate di terra a cavallo della Coast Range. Il contrasto fra il paese e il genere particolare di lavoro che stavamo eseguendovi, dava una dimostrazione palese della velocità con cui la tecnica si era sviluppata. Nessun aratro aveva mai aperto le zolle di quelle colline. Le querce, i cespugli di salvia, la manzanita, la glicine selvaggia, il lupino, la yucca e le piante grasse erano tutte al loro posto come duecento anni prima, quando gl'Indiani cacciavano il daino con le loro armi rudimentali, in quelle stesse terre. E anche i primi europei giunti là, erano di poco più progrediti dei pellirosse, se si eccettuano le loro armi più moderne. Nessuno di essi aveva mai volato né aveva viaggiato con qualche mezzo meccanico. Ed ora la stessa zona selvaggia serviva per costruire l'ordigno più evoluto, più ambizioso del mio tempo.

Stavamo costruendo quella che, secondo le nostre speranze, doveva essere la prima stazione dello spazio. Non c'era nulla di particolarmente segreto circa la natura della costruzione. Si ricorderà che i disegni del primo satellite artificiale furono trovati in Germania alla fine della seconda Guerra Mondiale. Poi furono pubblicati dei libri sull'argomento, e tanti articoli

comparvero sulle riviste e sui giornali, sicché ogni ragazzo decenne apprese i principi basilari che informavano quel progetto. Il nostro segreto consisteva semplicemente nel fatto che tale satellite veniva costruito davvero e il segreto fu mantenuto così bene che dopo cinque anni di lavoro non risultava che la notizia fosse trapelata. Però tale segretezza veniva scontata con grandi sacrifici della nostra libertà individuale.

Ogni uomo, donna o bambino che si trovava coinvolto nel progetto (e la popolazione chiusa nella zona contava diecimila abitanti) doveva rimanere entro i confini per tutto il tempo necessario alla riuscita del satellite stesso. Nessuno poteva allontanarsi dalla zona finché il satellite non fosse stato lanciato negli spazi, a girare attorno alla terra. Nel frattempo ogni operaio, ogni impiegato, subiva il controllo quotidiano della polizia addetta al campo, e ogni capo dipartimento, sia del ramo scientifico che di quello tecnico, aveva alle costole un angelo custode incaricato di riferire sulle sue mosse ed attività. Perfino gli agenti di sicurezza si controllavano a vicenda. Sotto questo punto di vista non c'era alcun favoritismo.

I confini della zona si estendevano per centottanta chilometri ed erano sorvegliati, all'esterno, da reparti militari; tali reparti ignoravano lo scopo della loro stretta sorveglianza. Il confine era segnato da una striscia di terra larga un chilometro e mezzo detta "la terra bruciata" perché ogni arbusto, albero o pianta grassa, erano stati distrutti. e le stesse colline erano state ripulite ben bene lungo quel nastro, sicché anche un serpente che avesse cercato di uscire dalla zona del Progetto sarebbe stato visto. Dal lato interno di tale nastro c'era un altro confine sorvegliato da pattuglie (fornite dalle forze di sicurezza interne) che non potevano, mai comunicare con gli uomini dell'esercito che sorvegliavano il lato esterno. Quando la fila di autocarri che portava i rifornimenti entrava nella zona proibita, veniva guidata dal personale militare fino a metà della "terra bruciata"; quindi i militari si ritiravano e venivano gli agenti della sicurezza interna, a prelevare gli autocarri.

Naturalmente era proibito severamente il sorvolo della zona sia agli apparecchi civili che a quelli militari. Tale proibizione era resa operante da un gruppo di aviazione esterno. I piloti dei caccia avevano l'ordine di far fuoco su qualsiasi apparecchio s'avventurasse sulla zona. Durante il periodo di durata del Progetto furono ben rari i casi di violazione del cielo, e soltanto uno di essi finì tragicamente, per quello che mi risulta. Ciò avvenne quando il pilota di un apparecchio sportivo, spintosi nell'area proibita, si spaventò

ricevendo l'ordine di atterrare e tentò invece di virare per filarsela.

Per alleviare il tedio della continua vigilanza, l'area residenziale del Progetto era stata disposta nel modo più razionale; le villette erano comode, accoglienti. Esse erano disposte a gruppi; tutto il personale scientifico e amministrativo occupava gli appartamenti del secondo piano, non perché fosse considerato superiore da un punto di vista sociale, ma perché il primo piano era occupato dagli agenti di sorveglianza. Di là essi potevano vigilare sui movimenti di coloro che stavano al piano superiore, sia di giorno che di notte, perché ogni villetta disponeva di un solo ingresso. Debbo riconoscere lealmente che gli agenti avevano lo scopo di proteggerci e non quello di spiarci, ed essi cercavano in tutti i modi di non interferire nelle nostre faccende personali.

Le scuole erano eccellenti, gli stipendi e i salari, alti, i cibi, scelti, e nella zona si poteva praticare ogni sport, compreso quello ippico. Insomma era un mondo in miniatura, completo in ogni particolare; c'era persino il cimitero. Sotto parecchi aspetti, quel piccolo mondo realizzava le città utopistiche sognate dai filosofi. E rimasi colpito singolarmente dal fatto che l'uomo, alla fine, riuscisse a raggiungere il completo equilibrio sociale proprio nel luogo dove costruiva la macchina che poteva distruggerlo rapidamente e in modo radicale.

Questa macchina, il Pianeta Nero, stava per essere ultimata. Vista dall'esterno somigliava ad un gigantesco tamburo che posava su centinaia di sostegni di cemento ed era sormontato da un cono d'aspetto vulcanico. Tale cono veniva regolarmente mimetizzato da una collina, per chi l'avesse visto dal cielo, e i verniciatori erano quasi sempre al lavoro per mantenere alla finta collina il colore adeguato alla stagione. Sebbene la forma del satellite differisse da quella dei primi progetti dei satelliti artificiali, i principi in base ai quali era stato costruito erano gli stessi. La maggior differenza fra il satellite creato da noi e quelli progettati prima era questa: il nostro veniva montato interamente sulla terra invece di essere montato, pezzo per pezzo, nello spazio, con le singole parti mandate su grazie ai grandi razzi. Non c'è alcun dubbio che riesca più facile costruire e montare l'intero satellite sulla terra piuttosto che nello spazio; ma in origine ciò era reputato cosa impossibile, perché non disponevamo di abbastanza energia motrice che potesse spingere un simile corpo gigantesco, e molto pesante, fino alla quota necessaria perché potesse girare liberamente attorno alla Terra, in modo da costituire la Stazione Spaziale. Il merito di aver prodotto tale forza motrice

apparteneva a Warren Osborn, il capo della sezione razzi e missili teleguidati.

Come aveva risolto il problema il nostro Osborn? In un modo abbastanza semplice. Trasformando lo stesso satellite in un gigantesco razzo. Il suo corpo a tamburo era costruito attorno a una cavità centrale di forma cilindrica attraverso la quale passavano i turbogetti. Il cono superiore serviva sia come scudo aerodinamico durante il viaggio negli spazi, sia come serbatoio del carburante, serbatoio che sarebbe diventato sempre più leggero man mano che il carburante si fosse esaurito, finché ad una altezza e ad una velocità prestabilite, il cono veniva staccato dal cilindro o tamburo (cioè dal corpo della Stazione Spaziale vera e propria) e lasciato libero di filare oltre nelle profondità spaziali, lasciando così il tamburo libero di adagiarsi nella sua orbita e di turbinare, simile ad una macina da mulino, attorno alla Terra.

Ad una altezza superiore di poco a mille e seicento chilometri, il nostro *Pianeta Nero* doveva girare attorno alla Terra ad una velocità sbalorditiva. Doveva compiere una rivoluzione entro due ore e mezzo, seguendo una orbita nord-sud in modo da passare sopra i poli terrestri. Nel frattempo la Terra avrebbe ruotato sotto la Stazione Spaziale, sicché nel corso di un periodo di 48 ore nessun angolo del mondo sarebbe rimasto invisibile al satellite artificiale e cioè ai suoi osservatori muniti di telescopio. Tuttavia tali osservazioni non sarebbero state tanto facili perché anche la Stazione Spaziale avrebbe girato su se stessa intorno al suo asse, allo scopo di creare una gravità artificiale per coloro che l'avrebbero occupata. Come persone poste dentro un tamburo vorticante attorno al proprio asse, essi sarebbero rimasti in posizione eretta, coi piedi rivolti verso l'esterno e le teste verso l'asse centrale. Come succede, a mo' d'esempio, al motociclista del pozzo della morte.

Osborn era matematicamente sicuro che i componenti l'equipaggio non sarebbero stati presi dal capogiro anche se il *Pianeta Nero* aveva un diametro di soli 34 metri invece di essere grande come uno stadio calcistico. Egli asseriva che gli uomini non si sarebbero neanche accorti del movimento della Stazione Spaziale. Ammettiamolo pure.

E allora che sarebbe successo? Che ogni ventidue secondi si sarebbe ricevuta l'impressione che la Terra girasse attorno al satellite artificiale. Ora, pensavo io, se me ne sto a guardare da un finestrino e vedo la Terra che mi gira intorno a simile velocità finirò con l'essere preso dalle vertigini. E non me ne importa di quello che possano dire gli altri.

Lo scopo principale del Pianeta Nero era quello strategico. Parecchi

tecnici che lavoravano sotto di me erano persuasi che col tempo il valore scientifico del satellite artificiale avrebbe finito con l'avere il sopravvento sulle funzioni strategiche. Bastava confrontare lo spazio che, dentro il tamburo girevole, era riservato alle bombe all'idrogeno, ai missili telecomandati e ai congegni rivelatori, per capire subito che la nostra creazione era semplicemente un'arma formidabile, una nuova spada di Damocle sospesa sulla Terra. Però sapevamo anche che la teoria va sempre suffragata dall'esperimento e che la natura degli alti spazi la si può conoscere solo dopo che gli uomini l'hanno sperimentata. Colombo non era il solo uomo che, desiderando raggiungere in teoria le Indie, avesse raggiunto un continente nuovo!

Mentre io e Susan sorbivamo il caffè trillò il telefono. Era Tom Hernandez, che mi chiamava dal suo laboratorio.

«Phil, potete venire qui?» mi chiese.

«A quest'ora?! Ma che diavolo fate, adesso, nel laboratorio?»

«Sono rimasto qui tutta la notte, e non vi avrei telefonato se un momento fa non fosse venuta Gail Tanager dicendomi che le vostre finestre erano illuminate. Se soffrite d'insonnia, ebbene, potete vedere di farvela passare, venendo da me».

«Ma c'è qualcosa che non va?»

«C'è qualcosa di strano, maledettamente strano. Preferisco farvelo vedere».

Gli dissi che lo avrei raggiunto al più presto. «Be', in fondo non mi sono alzato per niente», osservai a Susan.

«Non vuoi far colazione, prima?»

«È meglio di no. Tom m'è parso preoccupato. E deve esserlo, se ha svegliato Gail per farsi aiutare da lei. Se mi sarà possibile tornerò per consumare la colazione con te e i bambini».

«Porta con te Gail quando torni» mi raccomandò mia moglie.

Mi vestii e diedi un'occhiata nelle stanze dei bambini, mentre passavo nel corridoio. Louis aveva dieci anni e ricordava solo confusamente l'infanzia trascorsa fuori della zona del Progetto. Marjorie, di quattro anni, non ricordava altro ambiente che quello. Era una delle prime bambine nate in quel posto.

Mentre scendevo giù una silenziosa figura scura mi seguì. «Mi spiace di avervi fatto alzare così presto, Elmer» gli dissi.

«Ma nient'affatto, dottor Ambert» mi rispose la guardia. «Mi piace sentire

П

Sì, l'odore dei campi bagnati faceva pensare all'inizio della primavera sebbene si fosse di novembre. Aveva piovuto e l'erba sarebbe stata verde, per Natale. Sopra i tubi e le condutture e la sagoma geometrica di un mondo creato grazie alla scienza, alitava la brezza fresca che veniva dalle colline che tornavano a ricoprirsi di un po' di verde. E lo spettacolo era sempre bellissimo.

Gail Tanager mi aspettava all'entrata dell'edificio O che ospitava il dipartimento delle ricerche nucleari. Potei scorgere la sua figuretta scura contro la porta, illuminata dall'interno. La testina bruna era sollevata come se la giovane stesse respirando l'aria a pieni polmoni. Gail stava con i piedi un po' discosti e le mani premute contro i fianchi snelli. La brezza le muoveva i riccioli e faceva palpitare la camicetta. Sembrava rapita nell'ammirazione della notte morente tanto che esitai ad avanzare perché mi spiaceva disturbarla. Ma lei mi scorse e sorrise.

«Non è che io sia presa da una crisi di misticismo» mi disse. «Più prosaicamente cerco di schiarirmi il cervello, ancora assonnato».

«Scommetto che siete andata a letto tardi, o che ieri sera siete stata con Aaron?»

«Sì, fino a mezzanotte. Ma a che giova, Philip? È come se lui fosse già partito». Adesso lei mi sorrideva mestamente e infilava un braccio sotto al mio. «Non vale la pena di parlarne... Il dottor Hernandez vi aspetta».

Tom Hernandez stava chino sul tavolo, presso la calcolatrice, intento a controllare certi calcoli. La barbetta nera a punta e gli occhi neri, penetranti, gli davano l'aria di un vecchio libertino. Invece egli era l'uomo più giovane della mia squadra e portava la barba più per difendersi dalle donne che per attirarle. Udendo i nostri passi egli alzò il capo; aveva la faccia stanca ma gli occhi più vivi che mai.

«Scusate se vi ho chiamato a simile ora, Philip».

«La colpa è mia» spiegò Gail che mi lasciò per prender posto davanti alla calcolatrice. Liberò la fronte dai riccioli e quindi prese a battere le dita sui tasti. Io seguii Tom in fondo al laboratorio.

«Speriamo che la novità sia buona» gli dissi.

«Buona o cattiva non saprei dirvi. È certo che mi lascia perplesso».

Tom era di origini argentine. Aveva studiato in Francia ed io l'avevo conosciuto laggiù dopo la guerra, mentre egli studiava presso il Laboratorio Curie. Adesso lavorava da alcuni mesi intorno ad una sua idea.

Egli intendeva produrre una corrente di neutrini che avesse la forza sufficiente per bombardare gli atomi. La cosa era basata nel campo delle ipotesi, perché ancora esistono idee differenti e contrastanti circa l'esistenza dei neutrini. Egli sperava di chiarire la faccenda, oltre a conseguire altri risultati. Una tale particella era stata dedotta sperimentalmente perché il quanto di energia risultante dall'annientamento non è sufficiente a spiegare la perdita della massa. Si suppone perciò che qualcos'altro emerga dall'annientamento e questo "qualcos'altro" è stato chiamato neutrino, perché non lo si riesce a scoprire in un campo magnetico e perciò non deve possedere alcuna carica elettrica. Ora, se si potesse produrre una corrente di tali particelle essa costituirebbe lo strumento più delicato per esplorare la natura interna dell'atomo.

«Non avevo trovato nulla» mi disse Tom mentre ci avvicinavamo al grande quadro dei controlli che copriva la parete meridionale. «E stavo per riconoscere che Osborn aveva ragione quando ecco... mi capita questa cosa singolare. Senza alcun motivo, almeno che io possa scoprire, la mia pila all'uranio (o qualcosa che c'è in essa) pare che cresca di peso».

«E come può avvenire ciò? Voi non vi avete aggiunto nulla?»

«Nulla di nulla. Ma non è il peso totale che aumenta. È la densità, la gravità specifica. Ed aumenta troppo. Aumenta talmente che ho voluto chiamarvi per vedere se, per un caso, non abbia commesso un errore di calcolo».

«Ma voi l'avete trovato?»

«No. Era più facile pensare che qualche strumento si fosse alterato. E invece no, gli strumenti sono tutti in ordine. Allora ho pensato che avessi letto male qualche dato. Neanche questo; i miei assistenti hanno controllato e hanno visto che non c'è errore. Perciò ora ho deciso di fermare l'esperimento e di saggiare il concentrato per vedere se la sua densità aumenta veramente».

«E aumenta?»

Egli fece spallucce. «Non dirò nulla finché Gail non abbia terminato i suoi calcoli. Ma desidero che voi controlliate di nuovo l'esperimento».

Ci volle del tempo per controllare il suo procedimento, ed io, alla fine, non riuscii a trovare alcun errore. Nel frattempo Gail aveva terminato i suoi

calcoli, e ci portava i risultati. Non c'era alcun dubbio in merito. Il peso specifico del concentrato mostrava un aumento e non c'era bisogno di misurarlo coi microgrammi. Tutt'e tre lanciammo occhiate apprensive alla porta che conduceva alla grande volta schermata con lastre di piombo dove si trovava la pila all'uranio. Tom si inumidì le labbra, emozionato.

«Non occorre dirlo, ma il contenuto della pila va diminuendo. In un certo senso si può dire che esso viene compresso». Qui crollò il capo. «Non è cosa che dovrebbe risultare dal bombardamento» aggiunse. «Anzi non è cosa che dovrebbe risultare per nessun motivo, a meno che non ci sia qualcosa di speciale in questo minerale...»

«Ma cosa? Esso proviene dal Canadà ed è lo stesso minerale che viene usato industrialmente in tutto il Paese. Ce l'avrebbero comunicato, se esso possedesse qualche qualità straordinaria!»

«Giusto, giusto... tuttavia...»

«Sentite, ce n'è rimasto parecchio nel reparto lavorazione dell'officina. Chiedetene un campione».

Egli telefonò e, mentre aspettavamo, controllammo di nuovo i calcoli della signorina Gail, sempre sperando che vi fosse un errore. Tale controllo non fece altro che confermare la crescita del peso per unità cubica. Poi giunse il nuovo campione di concentrato e lo saggiammo. Era esattamente quello che doveva essere.

Tom crollò il capo sfiduciato. «Adesso non mi resta che interrompere l'esperimento, analizzare l'uranio della pila, e vedere che diavolo gli succede!»

«Ma perché dovete fare ciò?» chiese Gail.

«Perché l'elemento radioattivo con cui lavoro non fa che crescere, come densità. Ciò può significare soltanto che si crea una tensione interna e che, se non mi fermo, può darsi che l'intero Progetto Magellano salti per aria».

«Ma allora dovrete riprendere l'esperimento da capo !» osservò Gail.

«Forse. Questa interruzione significa, per me, la perdita di settimane di lavoro. Chissà come riderà Osborn quando saprà la cosa!»

«Non vedo perché dobbiate dirglielo...»

«Oh, lui sa. Sebbene finga di non interessarsi dell'esperimento, continua a venire qui di tanto in tanto, per vedere come vanno le cose. È venuto anche tre giorni fa e seguì tutte le varie fasi. Anzi si dimostrò così interessato che pensai avesse cambiato idea».

«E invece?»

Hernandez crollò il capo e sorrise furbescamente. «Macché! Dopo aver esaminato i dati egli mi fece la solita morale dicendomi che "la scienza non deve essere influenzata da sentimenti personali" e mi disse che l'esperimento sarebbe fallito».

L'Alba spuntava quando lasciammo l'Edificio Q e ci recammo, a piedi, nell'area residenziale seguendo High Street. Sui tram c'erano le squadre che si recavano a lavorare al *Pianeta Nero*. Ma nella via non c'era alcun traffico. Perché gli autocarri seguivano una loro strada e, in quanto alle auto private, ce ne erano ben poche nella zona del Progetto. La via che noi facevamo si trovava sulla dorsale della collina sicché potevamo guardare giù, lungo il dolce declivio dove il cono della Stazione Spaziale, dipinto a chiazze color Terra di Siena in questa stagione, veniva investito a metà dai raggi obliqui del sole nascente. A nord e a levante i monti erano d'un turchino carico contro il cielo dorato dove vagavano nuvolette color rosa e ambra. L'aria si era rinfrescata e Gail, che' avevo invitata a casa secondo le istruzioni di Susan, rabbrividiva... Mi si strinse al fianco.

«Avete freddo?»

«No; è per la cosa che si vede nella valle» mi spiegò lei.

«Non è viva. Non è che un'altra macchina dell'uomo».

«Appunto per questo è orribile. Solo una macchina. Noi non la consideriamo un dio eppure le offriamo i nostri sacrifici. È la cosa migliore che l'uomo sia riuscito a creare, eppure non è sufficiente. Perché è senza anima».

«Se poteste impedire ad Aaron di partire, lo fareste, Gail?»

«È inutile contemplare simile ipotesi, visto che non posso impedirglielo». Poi lei aggiunse: «No, non glielo impedirei. Io sono come gli altri. Procedo spinta innanzi da una forza d'inerzia. Ho perduto il contatto con la realtà. Ieri sera Aaron ha detto qualcosa che mi ha fatto diventare semi-isterica e così ho riso e pianto per un buon quarto d'ora, senza, sapere se lui parlasse sul serio o celiasse! E sapete che cosa aveva detto? Che pensava di portare con sé alcune piante in vaso. Voleva portare i geranii in cielo! Cosa c'è poi di così assurdo? Eppure l'idea di quelle piante in un cielo sterile mi ha sconvolto. Del resto Aaron è cambiato in questi ultimi mesi».

«Davvero? Allora non è una macchina, il vostro Aaron».

«Già. Dice che ha fatto un sogno, alcune notti fa. Sedeva sul declivio e guardava l'orizzonte in fondo alla pianura ed ecco, repentinamente, vi fu un altro mondo, sospeso sopra l'orizzonte».

Sentii che la gola mi si stringeva. «Ah, si? E poi, che accadde?»

«Lui ha detto che si alzò e prese a camminare incontro a quello. Sembrava che davanti gli si aprisse un sentiero».

«Ma questo è successo a Giosuè» le dissi. «Non ad Aaron. Forse sono i vecchi miti che tornano».

Susan stava preparando Louis che doveva recarsi a scuola. In quanto a Marjorie continuava a dormire e perciò noi tre facemmo colazione insieme e quindi io mi preparai per la giornata di lavoro.

«Ricorda quello che hai promesso a Louis» mi disse Susan quando stavo per uscire. «Nel pomeriggio dobbiamo fare una gita a cavallo, tutti noi».

«Sempre che riesca a liberarmi dall'ufficio» le risposi.

Mentre mi recavo all'ufficio pensavo a Gail e mi chiedevo fino a qual punto i suoi sentimenti circa il *Pianeta Nero* fossero condivisi dagli altri: Può darsi, pensavo, che non siano così diffusi. Gail era la figlia di un pastore Episcopale che le avevi inculcato, sin dall'infanzia, i principi umanitari. Alla pari di altri aggregati al progetto, lei non ne aveva conosciuto lo scopo finché non aveva firmato il contratto impegnandosi a restare nella zona fino al termine della costruzione. Le avevano detto che lei poteva riuscire utile per la sua abilità nei calcoli. Questo era vero, ma Gail era rimasta male quando si era accorta che prestava la sua opera per aiutare alla costruzione dell'arma più formidabile di tutti i tempi. Poi s'innamorò del comandante della Stazione Spaziale, Aaron Matthews, e ciò confuse maggiormente le sue idee e la sua vita stessa.

Mi affrettai alla Sede Amministrativa e là trovai Warren Osborn che m'aspettava.

#### Ш

Il contributo dato dal dottor Warren Osborn allo studio e alla realizzazione dei razzi e dei missili teleguidati è ben noto. E l'uomo era ancor più difficile da capire delle sue invenzioni. L'avevo conosciuto a Los Alamos, dove venne prodotta la prima bomba atomica e dove era direttore della sezione alla quale appartenevo io come studioso di fisica. Confesso che Osborn m'incuteva una certa soggezione perché era già famoso ed era nota la scarsa pazienza che mostrava verso coloro che avevano una mente poco pronta o che non dividevano le sue teorie. Osborn era un bell'uomo con il naso e il mento

marcati, due occhi vivi, indagatori, e folti capelli neri che solo ora cominciavano a divenire grigi sulle tempie. Spesso avevo l'impressione che egli fosse diventato un esperto di missili più che altro per acquistare un maggior prestigio nella società. Portava la sua scienza come una divisa e la sfoggiava con tutti gli effetti drammatici di un istrione. Con questo non voglio dire che non fosse ferrato nella sua materia. Tutt'altro! Osborn studiava sempre, si teneva al corrente di ciò che facevano i colleghi, ma ciò non toglie che (almeno a mio parere) facesse questo non perché la materia lo interessasse soggettivamente ma per rendersi invulnerabile a quel tipo di critica che egli usava largamente contro gli altri.

Era un giovanotto quando l'avevo conosciuto la prima volta e provavo un'ammirazione particolare per il disprezzo che egli dimostrava verso le autorità e per la capacità che aveva nel perseguire il suo scopo senza incertezze o turbamenti. Una volta mi disse: "Non sono un anarchico, Ambert; sono semplicemente un uomo intelligente, e l'intelligenza non deve mai tradire se stessa. Quando le leggi e le regole sono stupide e non servono ad uno scopo, l'uomo che ne riconosce la stupidaggine deve ignorarle. Questa è l'unica maniera d'impedire che le nostre vite siano regolate dagli stupidi."

E considerava stupidi principalmente gli ufficiali di carriera.

Va da sé che il suo giudizio sugli uomini in uniforme non migliorò quando la moglie lo abbandonò (lui si trovava a Los Alamos) per fuggire con un sergente della guarnigione. Per un vanesio come Osborn non poteva esserci un'offesa più crudele.

Ma io non potevo comprendere l'intensità dei suoi sentimenti in merito finché non giunse Aaron Matthews. Aaron non si trovava nel Progetto sin dall'inizio, era giunto lì solo da un anno.

Era un uomo scelto dal destino fra tanti per diventare comandante della prima Stazione Spaziale del mondo. Prima egli era capitano di corvetta nella marina da guerra, il che, data la sua età, dimostrava che era un uomo di doti non comuni. Ma non erano state queste a fargli ottenere il comando del *Pianeta Nero*. O, almeno, non erano state soltanto queste. Matthews ottenne il comando perché risultò primo durante una serie di esami a cui parteciparono parecchi ufficiali delle tre divisioni. Circa un migliaio di uomini emersero in tale gara e Aaron Matthews risultò il primo. Dopo il suo arrivo al campo del Progetto, giunsero anche gli ufficiali che dovevano lavorare alle sue dipendenze: circa duecento giovanotti che vivevano come monaci in una caserma nella vallata.

Data la mia carica di direttore amministrativo, fui io che dovetti andare incontro ad Aaron quando arrivò e presentarlo al personale. Provavo una certa amarezza per quella scelta perché certuni del Progetto sostenevano che tanto il comandante che l'equipaggio non dovevano essere scelti al di fuori di coloro che avevano lavorato duramente per realizzare la prima Stazione Spaziale. Invece certi politicanti delle alte sfere ci tenevano a non affidare il satellite artificiale a coloro che l'avevano creato, per diversi motivi. Ad ogni modo è un fatto che Matthews riuscì ben presto a far tacere le mie prevenzioni a suo sfavore. Perché subito, egli, che pure amava e godeva la vita, mostrò un grande interessamento per la macchina che doveva staccarlo letteralmente dalla faccia della Terra. Nel momento i cui Aaron entrò nel recinto del gigante parve prenderne possesso.

«C'è una cosa importante da sapere» disse quando ebbe terminata la sua ispezione. «Funzionerà?»

«Sulla carta funziona» gli dissi ed egli, senza sbagliare, m'indicò il punto debole del progetto stesso.

Una delle prime cose che qualsiasi studioso apprende è questo: i dati della scienza non sono creati dalla mente degli uomini ma dalla natura. Gli uomini non inventano i principi; li scoprono e li pongono in azione. Ma per scoprirli bisogna fare esperimenti e, nel caso del *Pianeta Nero*, l'esperimento non poteva essere fatto prima del lancio, perché appunto il lancio del colossale razzo costituiva l'esperimento finale.

Aaron sorrise alla mia risposta. «Non è che ne dubitassi» mi disse. «Il *Pianeta Nero* deve funzionare. È detto nei progetti». La sua sicurezza fiduciosa sembrava frutto più della fede che di una convinzione razionale. Ma, da qualunque fonte venisse, io fui lieto nel constatare che egli l'avesse. E mi accorsi che mi riusciva molto simpatico.

Non molto tempo dopo l'arrivo di Aaron, Susan e io lo invitammo a pranzo nel nostro appartamento. Invitammo anche diverse persone la cui conoscenza poteva riuscirgli utile. C'era Paul Basich dell'ufficio meteorologico con la moglie Eleanor. C'erano pure Edgar e Marie Duval. Edgar era un ometto nervoso, inquieto, che dava sempre l'impressione di essere stato accusato un istante prima di aver commesso chissà quale errore. Era uno specialista sui cicli vitali nell'aria artificiale.

C'era anche Ruth Franklin, la professoressa di biologia. E, in quanto a Tom Hernandez, voi lo conoscete già, lettori.

Warren Osborn e Gail erano stati ugualmente invitati. Osborn aveva

dimostrato alla giovane la sua simpatia qualche mese prima senza ottenere alcun successo, ed io mi chiesi se in quel periodo Gail fosse cambiata nelle sue preferenze sentimentali.

Non era cambiata. Mi trovavo nella cucina a preparare le bibite quando Susan accompagnò Gail nella vicina sala da pranzo. La giovane volle conoscere quale fosse il suo posto, e fu lieta nel constatare che non si trovava accanto al dottor Osborn. «Quello mi toglie il fiato» spiegò stizzita. «Ha saputo ch'ero stata invitata qui ed è passato da casa a prendermi, così, come per un caso. E che potevo dirgli io? Potevo dirgli di camminare a venti metri di distanza da me?»

«Capisco bene» fu il commento di Susan.

«Quello è talmente sicuro di sé! Inarca le spalle, vi fissa negli occhi, vi lancia un'occhiata penetrante, e s'aspetta che gli caschiate nelle braccia. Poi, vedendo che il fenomeno non si verifica, ride e dice: "Ah, dunque avete paura della vostra stessa biologia?" Ma, domando io, come può un uomo tanto intelligente sbagliarsi così sulle donne?»

«La cosa gli capita perché una volta una donna l'ha offeso a morte, cara. E, inoltre, gli uomini molto intelligenti di solito non capiscono nulla delle donne... eccetto Philip...» aggiunse mia moglie per lusingare la mia vanità maschile.

Sebbene Susan, come ho detto, avesse messo Osborn lontano da Gail, la precauzione non servì a nulla. Lo specialista dei missili teleguidati riuscì a sedersi egualmente a fianco della giovane, e quando Susan l'avvertì che secondo le sue intenzioni avrebbe dovuto sedersi altrove, lo scienziato disse con un'alzata di spalle, da uomo superiore: «Lasciamo da parte le formalità, Susan. Questo posto mi piace».

«Lo credo, ma non sono certa che la vostra decisione piaccia agli altri» commentò Susan senza che l'altro se la prendesse. Era evidente tuttavia che Gail non aveva piacere della sua vicinanza. Proprio di fronte alla giovane stava seduto Aaron.

Il comandante, fino a quella sera, non aveva fatto molta vita di società. Trascorreva il suo tempo istruendo l'equipaggio e studiando i mille particolari del *Pianeta Nero* ma, ora che si trovava seduto davanti a Gail, era evidente che la figura della donna gli piaceva. D'altra parte Gail non poté non notare l'attenzione che la sua presenza destava in quell'uomo. Il viso le si colorì leggermente per il piacere, la sua conversazione divenne più vivace, ed ella bevve il suo vino non appena il cameriere le ebbe riempito il bicchiere.

Osborn cominciò a dar segni d'irritazione. A quanto sembrava, lui era persuaso di rappresentare il cavaliere ideale per Gail, e ora ci teneva a far valere i suoi diritti. Man mano che il pranzo procedeva egli si avvicinava a Gail, e poi, distrattamente, passò un braccio attorno alla spalliera della sedia della giovane.

«Vi trovate forse un po' stretto nel vostro posto, Warren?» gli chiese con molto garbo Susan.

«Ma nient'affatto» rispose l'altro e bevve un sorso dal bicchiere della vicina fissando con aria di sfida Aaron, seduto là davanti. Quando il pranzo terminò e Gail si alzò, l'insistente cavaliere passò un braccio attorno al suo. Allora Gail credé opportuno avvertirlo: «Grazie, dottor Osborn. Credo di potercela fare da sola, per arrivare fino alla stanza di soggiorno».

Il volto di Aaron si illuminò, e il comandante, girando attorno alla tavola, si avvicinò alla giovane. «Permettete che v'aiuti ad arrivare fin là senza essere disturbata?» le disse. E Gail accettò subito il braccio offertole galantemente.

Osborn era arrossito per la rabbia.

«Ma guarda! Il signor comandante adesso s'interessa anche delle donne!» commentò maligno. «Come farà ad arrivare fino al cielo se perde la testa così facilmente?»

L'atmosfera della stanza parve tendersi nel silenzio che seguì. Io presi per il braccio l'esperto dei missili e lo condussi in cucina per fargli bere qualcosa. Intanto mi davo dello scemo per averlo invitato. «Suvvia, bevete un sorso di cognac» gli dissi «La ragazza non s'interessa di voi, per il momento».

«Già, la cosa è risultata evidente in modo perfino imbarazzante» ammise lui.

«La colpa è vostra, se vi trovate nell'imbarazzo» gli feci notare.

Credevo che l'incidente fosse finito. La conversazione si fece animata nella stanza di soggiorno e Osborn non solo se ne stette alla larga da Gail, ma rimase tutto solo, seduto accanto alla libreria. Però, quando Aaron prese a parlare degli esami a cui era stato sottoposto prima di ricevere la nomina a comandante del *Pianeta Nero*, Osborn gli si avvicinò e gli disse:

«Sicché, se ho ben compreso, comandante, voi dovete il vostro incarico a pochi esami fatti per iscritto?» Crollò il capo sfiduciato. «Una cosa stupefacente! Ciò caratterizza anche quegli ufficiali che ripongono tanta fiducia nelle risposte scritte. Menti conformiste, menti automatiche, direi».

«Sarà, ma mi risulta che le domande che ci ponevano erano state formulate dai migliori scienziati di cui disponiamo» obbiettò tranquillamente il comandante.

«Conosco quei tipi» ribatté Osborn. «Sono gli istrioni della parola, tali scienziati. Essi hanno scoperto il modo di separare il grano dal loglio, in modo da conservare... il loglio! Del resto che cosa di più logico, per degli ufficiali di carriera, che scegliere quale comandante della Stazione Spaziale un uomo addomesticato, per non dire servile, un uomo che non oserà mai discutere gli ordini che riceve dall'alto?»

«Smettetela!» ansimò Gail. «Voi non ragionate!»

Osborn sorrise e la fissò negli occhi. «In verità, mia cara, dovreste lasciare in pace il comandante. Una ragazza educata e sensibile come voi non può avere niente in comune con un uomo il cui compito consiste nel dominio del mondo intero».

«Warren» gli dissi risentito «piantatela! Qui siete ad un ricevimento, non ad un comizio!»

Oh, non la smise subito, l'amico. Insisté nel dire che, secondo lui, il compito unico del *Pianeta Nero* doveva essere scientifico e non strategico. Non solo, ma accusò Hernandez e me stesso di esserci messi al servizio dei politicanti per arricchirci. Poi finalmente se ne andò.

#### IV

I contrasti personali non erano cosa insolita nella zona isolata del Progetto. Bisogna tener conto che vivevamo là dentro da cinque anni e non c'era la possibilità di andarcene fuori per qualche mesetto. Quando avvenivano certi scontri, cercavamo di dimenticarli il più presto possibile. Ad ogni modo non m'aspettavo, l'indomani, di trovare Osborn ad aspettarmi in ufficio!

Subito mi annunciò, quasi con indifferenza: «Debbo abbandonare il Progetto, Ambert. E per raggiungere lo scopo avrò bisogno della vostra raccomandazione».

Rimasi silenzioso un momento, chiedendomi come avrei potuto rispondere ad una richiesta che non potevo esaudire. Osborn comprese la mia esitazione, e cavata una busta dalla tasca me la mise sullo scrittoio chiedendomi di leggerne il contenuto.

Si trattava di una lettera che egli aveva ricevuto da poco; una lettera proveniente dal mondo esterno e già vistata dalla censura. Il mittente era il

segretario della Fondazione Gledshaw. La lettera era così concepita:

Senza dubbio vi sarete reso conto che la morte del nostro stimato direttore, il dott. Horace Rutledge, avvenuta il mese scorso, rappresenta per noi una grave perdita. Perché è stato lui ad ispirare e a guidare la Fondazione, sin dal suo sorgere. Allo scopo di trovargli un successore, il Consiglio ha scelto tre nomi, nomi di eminenti scienziati e filosofi. Tra questi si trova incluso il vostro, a motivo dei grandi risultati ottenuti da voi nel campo della scienza. Inoltre ho ricevuto l'incarico di domandarvi se sareste disposto ad assumere la direzione della Fondazione e se siete in condizioni di accettarla. Ho l'onore e il piacere d'informarvi che il vostro nome è quello che noi abbiamo scelto per il primo.

Dobbiamo pregarvi di saperci notificare la vostra risposta in tempo per la prossima convocazione del Consiglio, che avrei luogo il .terzo martedì del c.m. Inoltre dobbiamo sapere con certezza se potete assumere l'incarico, a cominciare dalla seconda settimana seguente. Tutti quanti i consiglieri desiderano esprimervi, tramite mio, la speranza che ci darete una risposta favorevole.

Gradite i nostri cordiali saluti...

Rimisi la lettera nella busta e gliela restituii. «È un grande onore» gli dissi. «Le mie congratulazioni, dottore».

«Le congratulazioni non hanno alcun significato se io non posso accettare l'incarico» ribatté l'altro freddamente. «Come avrete letto mi restano solo pochi giorni perché possa rispondere favorevolmente all'offerta, e voi capite quale importanza abbia per me l'accettazione di simile incarico...»

«So bene ciò che tale offerta rappresenta per voi, dottore» risposi. «Se fosse in mia facoltà, se dipendesse da me liberarvi dall'incarico attuale, lo farei senz'altro. Ma, a questo riguardo, la mia autorità è nulla».

«Io non vi ho chiesto di liberarmi dall'incarico» insistette lui stancamente. «Io vi chiedo di raccomandare semplicemente la cosa. Poi me la sbrigherò io, con Humphrey».

«Humphrey getterebbe la mia lettera di raccomandazione nel cestino della carta straccia!»

«Ma io non ho alcuna intenzione di perdere una simile occasione. Non si

presenta più di una volta nella vita di un uomo, capite? E se io non sono disponibile, quelli faran presto a nominare un altro al mio posto».

«Non siate così pessimista» lo esortai. «L'importante è di far sapere alla Fondazione che voi siete disposto ad accettare la direzione. In quanto a me manderò un rapporto a Washington per spiegare la vostra situazione. Inoltre domanderò che qualcuno si metta in comunicazione con la Fondazione e spieghi che voi assumerete la direzione al più presto e che, nel frattempo, il Consiglio abbia la bontà di pazientare qualche mese».

«Ma a che servirebbe ciò?» protestò lui. «Quei burocrati di Washington getteranno la vostra lettera nel cestino più presto di quanto non farebbe Humphrey».

Cercai di convincerlo che facevo tutto quello che stava in me per aiutarlo, per il resto avevo le mani legate.

«Questo lo dite voi, perché non volete prendervi la briga di aiutarmi!» protestò Osborn cocciuto.

«Non è vero! Vi garantisco che mi darò da fare per aiutarvi; naturalmente non picchierò la testa contro il muro, per dimostrarvi tutto il mio interessamento!»

«Ebbene, me la caverò da solo» concluse. «Entro tre settimane abbandonerò il Progetto e assumerò la direzione della Fondazione».

«Non lo credo». Consultai il calendario affisso alla parete. «Entro sei settimane il *Pianeta Nero* sarà completo e pronto a partire. L'equipaggio avrà terminato il periodo di allenamento. Però ciò non significa sicuramente che la Stazione Spaziale sarà lanciata immediatamente. Nessuno, tranne il presidente degli Stati Uniti, conosce la data; e il segnale verrà dato da lui. E finché il satellite artificiale non sarà nello spazio, nessuno può abbandonare il Progetto, e meno di tutti voi, che siete responsabile per il carburante. Ma io, tuttavia, ho fiducia che la Fondazione Gledshaw aspetterà, se essa riceve la promessa che voi sarete pronto fra un paio di mesi».

«Voi stesso dite che soltanto il Presidente può garantire la data» mi fece osservare Osborn.

«Giusto; ma la cosa è probabile. Del resto questo è tutto ciò che io posso fare. Ma sono certo che i nostri uomini a Washington si rendono conto del vostro contributo e faranno di tutto per aiutarvi».

Egli accolse tale frase con una risataccia. «Volete insinuare che quelli sono capaci di una certa gratitudine? Non siate così sciocco, Ambert! Quale gratitudine mi è stata mostrata dopo i servigi che ho resi a Los Alamos? Si, è

vero, mia moglie fu accolta a... braccia aperte nell'esercito. Una bella ricompensa!»

«Quello non fu un atto ufficiale del governo» non potei trattenermi dal dire.

Egli insisté: «E poi, io avrei dovuto coprire la carica di direttore qui, non voi, Ambert! Quando firmai il contratto era sottinteso che sarei stato io il direttore. Il mio compito è più essenziale, più importante...»

«Maledizione! È appunto per questo che non vi hanno nominato direttore!» esclamai. «Voi rendevate di più, chiuso nel vostro laboratorio. Credete forse che io mi sia divertito, con tutte quelle pratiche e scartoffie e coi problemi del personale, mentre voi e Duval e Hernandez e Basich potevate sperimentare ampiamente, con tanti mezzi a vostra disposizione?»

«Non dite sciocchezze! Essi vi han nominato direttore perché avevano bisogno di qualcuno che accettasse supinamente i loro ordini sciocchi, senza sollevare obiezioni. E al comando del *Pianeta Nero* ci voleva uno scienziato, un tecnico esperto, non un ufficiale come Matthews!»

«Osborn» gli dissi «è da otto mesi che mi seccate con simili storie. È da otto mesi che vi preoccupate della minaccia che il *Pianeta Nero* rappresenterà per il mondo, con il suo carico di bombe all'idrogeno. Ma prima non ragionavate così. La pensavate in un altro modo a Los Alamos, quando collaboraste alla produzione della prima bomba atomica. Non la pensavate così quando avete scritto questo...» Andai fino allo scaffale, presi un libro, *La conquista dello spazio*, e lo gettai ai suoi piedi. «Lo riconoscete come vostro oppure la vostra sinistra ignora ciò che scrive la destra?»

Egli diede un'occhiata al libro e quindi lo spinse di lato, col piede.

«In un mondo dove la gente paga per il progresso solo quando è spaventata dalla guerra, occorre pure impressionarla» si giustificò. «Il fatto si è che il mio lavoro qui è terminato. I miei assistenti possono provvedere ai piccoli particolari.. Ed io che cosa ci sto a fare, ormai, nel Progetto? Non sono altro che un prigioniero. E voi avete paura a mandare una raccomandazione a Humphrey! Perciò dovrò cavarmela da solo. Ebbene, vedremo come andrà a finire e poi avrò qualcosa da dirvi...»

Uscì dalla stanza e chiuse la porta dietro di sé con un colpo robusto.

Era un tipo ben strano, Osborn! Raccolsi il libro dal pavimento e lessi la dedica: "Scrivo questo libro nell'interesse della nazione che amo e servo, con la fervida preghiera che essa riconoscerà in tempo la sua grandezza, per dominare il mondo piuttosto che essere dominata da altri. Il suo destino è nel

cielo!"

Ed ora quello blaterava contro i gallonati, declamava contro la missione del *Pianeta Nero*, missione che consisteva principalmente nel minacciare dall'alto dei cieli proprio le altre nazioni, affinché se ne stessero buone e obbedienti davanti agli Stati Uniti. Curioso, no, il suo voltafaccia?

Per il resto della mattinata potei lavorare senza interruzioni e così, all'una del pomeriggio, fui in condizione di tornarmene a casa senza dovere più lavorare, per quel giorno. Una bella gita a cavallo in compagnia di mia moglie e di Louis e una cenetta consumata sotto la quercia, con la sabbia e l'erba della vecchia terra tutt'intorno a noi, ecco esattamente ciò che desideravo!

V

Susan lasciò la piccola Marjorie nella nursey del Progetto e quindi io, lei e Louis ci avviammo alle colline al galoppo, scortati da Leo Roach e da Elmer Curry, le nostre guide. In alto il cielo era limpido, ma davanti a noi, verso ponente, c'era un banco di nebbia che veniva dall'oceano. Ci dirigemmo verso un piccolo cañion che io avevo scoperto nei primi giorni trascorsi nella zona. Là c'era una sorgente che manteneva l'erba verde per un raggio di alcuni metri, durante tutto l'anno. Le querce e i sicomori rendevano pittoresco quell'angolo e davano sollievo all'occhio, perché la campagna circostante aveva un aspetto semidesertico.

Una volta arrivati là trascorsi un'ora alla ricerca delle conchiglie fossili, in compagnia di mio figlio Louis; fummo abbastanza fortunati perché ne trovammo tre o quattro esemplari. Trovammo anche alcune impronte di foglie, sulle lastre di lavagna. Ciò soddisfece Louis che poi se ne andò con Elmer a girare per il cañion, lasciando soli me, Susan e Leo. Mia moglie era intenta a preparare la cena. Pochi minuti dopo udimmo un grido di Louis e lo vedemmo che tornava in compagnia di Elmer. Louis aveva un viso lungo e portava un pipistrello. Per un caso il ragazzo, scagliato un sasso, aveva colpito la bestiola a un'ala, e ora quasi quasi si pentiva del suo gesto perché il pipistrello era morto.

Visto che non mi capitava spesso di disporre di un pipistrello ucciso di fresco, approfittai dell'occasione per impartire una lezione di storia naturale a mio figlio. Susan, naturalmente, appena ebbe visto il musetto della bestiola

preferì stare alla larga, ma Louis mostrò di interessarsi alla mia breve lezione. Dopo avergli spiegato che il pipistrello era un mammifero e non un uccello, feci la laparatomia dalla bestiola e le aprii lo stomaco, per vedere di che cosa essa si nutrisse. Trovai i resti di qualche cavalletta, ma notai anche certi granelli di sostanza bianca che era umida come argilla, al tocco. La osservai sotto la lente d'ingrandimento e la inumidii con qualche goccia d'aceto che mi feci dare da Susan Potei constatare che si trattava di argilla calcarea e che, a contatto con l'aceto, emetteva bollicine di acido carbonico. Louis non trovava nulla d'interessante in questa piccola reazione chimica, invece io ero abbastanza emozionato. Quella specie di pipistrello doveva trascorrere le giornate appeso con la testa in giù a qualche ramoscello; invece sembrava che fosse uscito da una caverna poco prima che mio figlio lo finisse con un sasso.

Mi feci accompagnare da Louis nel punto dove aveva visto il pipistrello, e quindi mi aggirai nei paraggi ad esaminare la roccia lungo le pareti del cañion. La giornata autunnale, corta, stava per terminare e in giro non si vedevano altri pipistrelli. Allora raggiunsi mia moglie e rimontammo a cavallo. Decisi di far ritorno passando presso la sponda superiore del cañion da dove potevo vedere il paesaggio circostante. Adesso era prossimo il tramonto e non dovetti aspettare molto prima di scorgere, contro il banco di nebbia occidentale, una macchiolina nera che sbandava a destra e a manca: un pipistrello. Con una bussola da tasca segnai la direzione della bestiola e quindi lasciai che la piccola comitiva proseguisse al piccolo trotto lungo il margine del cañion. Dopo un centinaio di metri mi fermai ancora e aspettai finché un altro pipistrello si alzò contro il cielo in distanza. Di nuovo, mediante la bussola, rilevai l'angolo e in base a quello feci un rapido calcolo trigonometrico.

«Non ti pare che dovremmo tornarcene a casa?» mi disse allora Susan.

Ma io ero troppo interessato nella mia ricerca per pensare al ritorno. Nonostante il suo aspetto arido, quella sezione della costa californiana è dotata di diverse fonti, specialmente dal lato di ponente, e talune sono fonti calde. In quelle si trovano depositi di calcare che si possono sfruttare industrialmente. E sapevo anche che, nei monti della costa, si trovano caverne più o meno profonde. Ora volevo trovare l'apice del triangolo da me disegnato mediante la bussola. Volevo trovare cioè il punto da cui sbucavano i pipistrelli. Sapevo, dall'esame delle viscere di uno di essi, che i chirotteri avevano il loro rifugio in una grotta. Ora questa doveva trovarsi al vertice del mio triangolo rudimentale. Lanciai il cavallo al galoppo attraverso il terreno

disuguale, augurandomi che le misure da me prese con l'aiuto della bussola fossero abbastanza esatte. Fui fermato alla fine da una balza erta dove le rocce di granito erano state sollevate da qualche movimento endogeno, in modo da sporgere sugli strati di lavagna di origine più recente. Seguii la balza fino al punto dove questa raggiungeva il fianco del monte e di là montai su un rilievo dal quale si vedeva bene in giro. Il guaio si era che In tale zona c'erano troppi pipistrelli che volavano sbadati nel crepuscolo, ed era impossibile poter vedere da quale crepa della roccia sbucassero, o da quale caverna più o meno celata dagli arbusti. Ma dal punto dove mi trovavo potevo vedere, oltre un lieve avvallamento, il pendio di fronte, e là, in un punto sito ad un livello superiore a quello dove mi trovavo io, c'era un piccolo burrone o fosso pieno di sterpi e di querce nane.

Dissi agli altri di aspettarmi dove si trovavano e mi avviai ad investigare ma Elmer insisté per accompagnarmi. Non voleva lasciarmi avventurare da solo sul pendio. Non potevo certo oppormi apertamente, infine era lui che rispondeva della mia preziosa persona!

«Ma io vado un momento fino a quegli arbusti» gli dissi.

«Oh, in tal caso scusatemi...»

E così, per una volta tanto, riuscii a liberarmi della sua presenza. Mi inoltrai fra gli arbusti e scomparvi alla sua vista. Era un vero e proprio fosso più profondo di quanto non m'aspettassi. E quelle che m'erano sembrate querce nane erano invece querce normali le cui cime sbucavano dal fosso. Scesi cautamente giù e non vi trovai alcuna fonte, almeno non si vedeva l'acqua, alla superficie.

La natura è brava quanto mai a celare i suoi segreti. Mi aggirai in quella semi-oscurità; picchiavo contro le sporgenze della roccia col mio martello sempre senza successo finché, ad una serie di colpi, non rispose il chiaro stridio di un pipistrello. Picchiai ancora, udii altri stridi finché non scoprii un crepaccio in parte nascosto da rovi e da arbusti. Mi cacciai nel crepaccio e alla fine sentii contro il volto un alito di aria umida e percepii una serie di stridi.

Un momento dopo riuscivo a superare l'apertura con tutto il corpo e mi trovai davanti a un buco più largo da cui veniva l'aria umida e fresca.

L'eccitamento della ricerca mi aveva reso dimentico del tempo che trascorreva ed ora che avevo trovato l'ingresso della caverna accesi la lampadina tascabile e mi inoltrai giù per un leggero pendio di lavagna. Poi giunsi ad un punto dove questa cessava bruscamente e feci luce in giro.

I pipistrelli, ecco la prima cosa che vidi quando li investii con il cono luminoso. Li vidi e li udii perché i chirotteri presero a stridere irritati mentre alcuni abbandonavano la volta a cui stavano appesi col capo all'ingiù e cominciavano a svolazzare goffamente; qualcuno si lanciava contro di me non tanto perché ce l'avesse particolarmente con colui che lo disturbava, ma per cercare di uscire all'aperto. Io intanto esaminavo la caverna il cui suolo si trovava a circa tre metri sotto di me. Dapprima credetti che quella caverna-dormitorio di pipistrelli costituisse tutto l'ipogeo, quando scorsi, alla sua estremità più lontana, lo scintillio delle stalattiti. Intanto l'aria fresca e umida continuava ad accarezzarmi la faccia e percepivo, in distanza, lo stillicidio dell'acqua. Visto che non c'era alcun modo di scendere dal mio osservatorio giù nel fondo della caverna (a meno che non volessi rischiare la frattura di' una gamba con un salto nel buio), decisi di tornare all'aperto. Avevo raggiunto il crepaccio quando udii la voce di Elmer:

«Dottor Ambert!» gridava. «Dove vi siete cacciato?»

Non avevo alcuna voglia di dirglielo. Per la prima volta dopo cinque anni, nessuno al mondo sapeva dove fossi e che cosa facessi, e l'indescrivibile piacere che provavo nel sentirmi così isolato non può essere immaginato facilmente.

Poi udii la voce di mia moglie. «Elmer, egli non c'è qui. Mi sembra che abbia risposto dal margine del fosso».

Udii un frusciare di arbusti, dei passi che si allontanavano. Allora riuscii ad emergere dal crepaccio per trovarmi celato dai rovi e dagli arbusti. Mossi alcuni passi e mi trovai di fronte ad Elmer.

«Dottor Ambert!» gridava quasi il mio custode. «Grazie a Dio vi si rivede... M'avete fatto provare uno spavento, accidenti!»

«Scusate, Elmer. Sono scivolato e mi sono strappato il fondo dei calzoni contro i rovi» la cosa era vera infatti, ma il sette nei calzoni me l'ero fatto introducendomi nel crepaccio... «E non m'è stato facile districarmi...»

«Sono rimasto male, ve l'assicuro, quando non vi ho visto spuntare, dopo alcuni minuti. Pensate che, se dovessi perdervi» mi disse con voce commossa il mio custode «non so che cosa farei. Mi troverei nei guai, e guai grossi, capite?»

Tornammo a casa ch'era discesa la sera. Elmer e Louis andavano avanti, Leo invece chiudeva, la piccola colonna. Quando Susan fu sicura che nessuno potesse udirci mi fece: «Ora dimmelo; dove ti sei cacciato? Anch'io mi sono spaventata, sai?».

Le raccontai la mia avventura, brevemente, e aggiunsi che almeno per il momento non avrei rivelato a nessuno la mia scoperta. Prima volevo dare un'occhiata al posto.

Volevo scendere nella grotta e seguire il sotterraneo naturale finché mi fosse stato possibile. «E quando verrai là sotto con me» aggiunsi «devi mantenere il segreto. Da quanto tempo è che non ci siamo più trovati soli, noi due? Voglio dire soli, tu ed io?»

«Da molto, da moltissimo tempo» rispose lei, e mi lanciò un'occhiata così intensa, così elettrizzante che tutti gli anni di matrimonio si dissolsero e io mi avvicinai a Susan maggiormente e cercai di farla passare dal suo cavallo sul mio. «Non siamo ancora soli» mormorò mia moglie. «Ma lo saremo quando avrò messo i bambini a letto».

Questa procrastinazione non riuscì a farmi cambiare di umore.

Ero davvero contento; non so perché la scoperta di quella serie di grotte mi avesse rianimato. Esse rappresentavano la novità, la libertà quasi, per me. Susan mise i piccoli a letto alle sette e mezzo di sera sebbene Louis non ne avesse affatto voglia. Poi passai nella stanza da letto con mia moglie e già lei cominciava a spogliarsi quando quel maledetto telefono trillò. Era Tom Hernandez!

«Phil!» gridava quasi lo sciagurato. «È da cinque minuti che ti sto chiamando! Devi venire da me nel laboratorio. Subito!» Per una volta tanto in vita mia stavo per rispondergli che non potevo accontentarlo ma Tom gridava così forte al telefono che Susan lo udì. Allora s'infilò sotto le coperte e prese un romanzo dal comodino.

«Architetterò un modo perché si possa recarci nella caverna da soli» mi promise.

Le diedi un bacio e lasciai l'appartamento di malumore. Giù, il fido Elmer mi si mise alle costole.

#### $\mathbf{VI}$

La faccia di Tom aveva una strana espressione, in cui la soddisfazione si mescolava all'ansia, quando mi accolse sulla porta del laboratorio. Appena lo vidi provai un senso di sollievo perché quel suo modo di telefonarmi m'aveva fatto pensare che qualcuno fosse rimasto ferito o che ci fosse qualche serio guaio in vista. Invece tali ipotesi si potevano senz'altro scartare, mi dissi

guardando il mio amico. Tom tuttavia rifiutò d'illuminarmi subito con qualche spiegazione o accenno di spiegazione. Con il pizzo aggressivo e un sorrisetto ermetico sulle labbra egli mi fece passare nel laboratorio, mi trascinò quasi davanti ad un tavolo ricoperto da una lastra d'acciaio e m'indicò un oggettino che posava nel centro della lastra.

Tale oggetto aveva un aspetto insignificante. Si trattava di una pallina delle dimensioni di un pisello fresco un po' grosso. Era di colore grigio e aveva un lieve luccichio metallico.

«Si tratta di un corpo estraneo che ho trovato nella pila ad uranio» mi spiegò Tom con voce tremante per l'agitazione che l'aveva preso. Io mi domandai se l'eccessiva tensione nervosa e la fatica intellettuale non gli avessero dato alla testa. Perché Tom era stato alzato tutta la notte precedente, aveva lavorato durante il giorno e sembrava che volesse lavorare, senza concedersi riposo, chissà per quanto tempo ancora.

«Un momento, Tom» gli feci. «Voi non potete aver analizzato ancora la pila. Vi ci vogliono settimane, per fare ciò!»

Egli fissava come affascinato la pallina posta sul tavolo.. «Non ho bisogno di analizzarla. Hank Kuka mi ha aiutato e così abbiamo esaminato la pila a sezioni. Abbiamo controllato soltanto il peso specifico, capite? Un fatto ben curioso, maledettamente curioso, perché il peso era tornato repentinamente normale. Cinque tonnellate abbiamo pesato, senza trovare nulla finché, nell'ultima sezione, c'era questo...» Indicò col dito l'oggetto minuscolo sul tavolo.

«Ebbene, cos'è infine codesta pallina?» gli domandai con impazienza.

«Già, è quello che mi domando anch'io!» sbottò Tom. «Suvvia, esaminatela, toccatela, prendetela!»

Parlava tutto emozionato, con tono irridente, quasi, tanto che mi limitai a guardarlo senza muovere un dito. E lui fraintese i miei motivi.

«Non c'è ombra di radioattività» disse per rassicurarmi. «L'ho già saggiata. È materia del tutto inerte. Prendetela pure».

Alzai le spalle e tesi la mano. Anzi presi la pallina fra le punte delle dita ma, con mio sbalordimento, quella non si mosse. «S'è forse saldata col metallo che copre il tavolo?» domandai al mio amico. «Su, datemi uno scalpello che la stacco!»

«Ma' certo» rispose lui e nella voce c'era una nota ironica. «Ecco qua lo scalpello!»

Inserii la punta dello strumento sotto la pallina e picchiai sulla testata del

manico col martello. Provai la stessa sensazione di voler piantare un chiodo su una parete di granito, in montagna. Fu una sensazione ben singolare, quasi sinistra, quella che sperimentai! Battei più forte e assestai altri colpi ancora, in rapida successione, innervosito dallo sguardo divertito, quasi maligno con il quale il mio amico mi osservava. Con mio sollievo la pallina si mosse di un millimetro o poco più. Subito l'afferrai con la punta delle dita, persuaso di averla staccata dal metallo a cui era saldata. Ma non riuscii a smuoverla affatto!

«Deve essere un magnete straordinario» osservai. «Non si stacca assolutamente dal metallo!»

«E allora perché mai non attira a sé lo scalpello? È fatto di acciaio, no?» Mentre parlava Tom mi passò una bustina piena di limatura di ferro e quindi stette a guardarmi mentre la facevo cadere sopra e attorno alla maledetta pallina. La limatura cadeva come polvere, senza essere attirata particolarmente dal pisello grigio. Mi chinai sul tavolo soffiai via la limatura e quindi notai che la pallina aveva lasciato sulla lastra d'acciaio un accenno di cavità, nel punto dal quale l'avevo scostata. , Cominciai ad essere preso dalla stessa agitazione di Tom.

«L'avete pesato?» gli domandai.

Egli annui «L'ho misurato e pesato. Hank Kuka mi ha aiutato a spostarlo. Il suo volume è di poco inferiore al centimetro cubo e il suo peso è di circa novanta chilogrammi. Insomma peserebbe un quintale al centimetro cubo. Approssimativamente».

«Perché dite "approssimativamente"?» ribattei. «Non avete una bilancia che vi dia il peso esatto?»

Tom non fece caso alla mia impazienza. «Se voi lo pesaste due o tre volte, a distanza di tempo, adoperereste lo stesso termine. Lo abbiamo pesato attentamente la prima volta, ma in seguito non osavamo credere alla bilancia e così siamo tornati a pesarlo. Ebbene, pesava qualche etto di più. Lo pesiamo una terza volta e pesa ancora un tantino di più. Vi garantisco, Ambert, che c'è da ammattire. È per questo che vi ho chiamato. Questa "cosa" mi fa paura. Forse non c'è alcun pericolo latente, in essa, tuttavia ho mandato fuori dal laboratorio tanto Gail che Kuka e Fred Clark».

«E in quanto alle sue dimensioni, variano?» domandai.

«No; è solo il peso, che varia».

Anch'io restavo impressionato da tali rivelazioni. E guardavo con tanto d'occhi la pallina posta sul tavolo. Mi sembrava che in essa ci fosse qualcosa

di infernale. Il suo peso specifico era qualcosa di pazzesco, e non esistevano confronti possibili per abituare la mente ad esso. Il piombo, un metallo dei pia pesanti, ci dà questi dati: un piede cubico pesa circa 685 libbre. Ma un rapido calcolo, eseguito con le cifre fornitemi da Tom, mi disse che un piede cubico di questo nuovo elemento avrebbe pesato tre milioni e mezzo di libbre!

Ma che cosa era quell'elemento? Che razza di metallo era?

«Almeno potete dargli un nome» proposi a Tom. «Perché non lo chiamate Hernandium, dato che l'avete scoperto voi?»

«No, grazie» mi rispose l'amico. «La scoperta potrebbe essere un grosso errore. Chiamiamolo Magellanium, secondo il Progetto». E cosi lo chiamammo, infatti.

«Non posso fare a meno di pensare che dentro questa pallina vi sia, allo stato latente, una bomba atomica» mi disse poi Tom. «La tensione atomica dev'essere maggiore di un migliaio di volte di quella di qualsiasi elemento pesante conosciuto. E ciò significa che la forza che lo tiene insieme dev'essere più grande nella stessa proporzione. Se tale equilibrio dovesse essere disturbato da qualcosa...»

«Se ciò accadesse, noi non avremmo di certo il tempo di preoccuparcene, perché scompariremmo immediatamente dalla scena» lo confortai.

Sottoponemmo la pallina a tutti gli esperimenti. Il pisello di Magellanium non veniva intaccato dagli acidi anche se il leggero luccichio gli conferiva un'apparenza metallica. Non si univa ad alcun altro elemento, neanche al carbonio, in nessuna condizione. Cosa ancora più stupefacente: durante qualche esperimento che richiedeva parecchi gradi di calore il Magellanium non si scaldava. Non era magnetico e risultava cattivo conduttore dell'elettricità. Vista sotto il microscopio la sua superficie non mostrava né striature né irregolarità. Però, osservando il pisello attraverso il polaroide nel momento in cui nella strada laterale passava un pesante autocarro, notai che sulla sua superficie passava una screziatura iridescente. Il fenomeno durò una frazione di secondo.

«Dio mio!» esclamai «sta a vedere che si tratta di un liquido! Dài un pugno al tavolo!»

Tom eseguì e ad ogni pugno vidi la stessa onda di luce multicolore apparire, per un attimo, nel microscopio. Feci osservare anche a Tom il fenomeno mentre colpivo a mia volta il tavolo col pugno. Tale iridescenza\_ però non era visibile ad occhio nudo.

«Ciò potrebbe spiegare la sua forma sferica» osservò Tom. «Una goccia di qualsiasi liquido pesante come questo avrebbe la forma di una sfera. Perfino le piccole gocce di mercurio assumono la forma sferica. Avete pensato piuttosto che questo "coso" potrebbe essere l'atomo gigantesco di qualche elemento nuovo? La forza che unisce i protoni di un atomo può essere trattata come tensione di superficie, anche. Il mio bombardamento di positroni può aver riempito tutti gli interstizi dello spazio con neutrini».

«Non c'è alcun dubbio che i vostri positroni c'entrino in qualche modo nella produzione di questo elemento, visto che essi erano l'unico fattore nuovo introdotto nell'esperimento. Ma, secondo me, non siamo in presenza di un solo atomo e neanche di una sola molecola».

«E come si spiega il peso incredibile, allora?»

Si finiva sempre col tornare all'altissimo peso specifico di quel centimetro cubo di materia che non sapevamo come classificare. Che volete? L'effetto psicologico di un peso di circa novanta chilogrammi, condensato in un pisello, ci lasciava sbalorditi. Tom e Hank Kuka avevano pesato la sferetta per l'ultima volta poco prima che arrivassi io. Ma per portarla nella bilancia avevano dovuto servirsi di una specie di cesto ricavato da un crogiuolo d'acciaio. Lo spettacolo di due uomini robusti che faticavano a trasportare un oggetto così piccolo era ridicolo e allarmante ad un tempo.

Pesammo anche noi la sferetta. Tom guardò la bilancia e sgranò gli occhi: «Santa Maria! Ora sta calando di peso. Forse questo "coso" vive e respira!»

Ne saggiammo di nuovo la radioattività immaginando che l'elemento potesse essere soggetto a qualche mutamento periodico. L'esame risultò di nuovo negativo.

Solo verso le dieci di sera Ton accettò la mia proposta di andarcene a riposare. Ma prima mettemmo il Magellanium, con tutto il suo crogiuolo d'acciaio, in una cassetta di piombo che di solito serviva per contenere elementi radioattivi. In verità l'uso di quella cassetta rappresentava una precauzione quasi inutile, dato che il Magellanium non aveva mostrato alcuna radioattività.

Prima di addormentarsi Tom mi disse che, secondo lui, il Magellanium non era altro che una materia fortemente compressa, ottenuta mediante il bombardamento dei positroni. Il concetto, sul momento, mi riuscì nuovo perché io ero propenso a credere che la sferetta fosse composta di materiale estraneo a quello esistente nella sezione della pila, materiale che si era coagulato e rassodato (e fino a qual punto!) in una sola goccia. Invece Tom

non la pensava così. «Ebbene, fate una cosa» gli proposi prima di lasciarlo al suo riposo «lavorate su una piccola quantità di concentrato e vedremo che cosa succede».

Lui assentì assonnato: «È la prima cosa che farò domattina, appena mi alzerò».

Anch'io andai a riposare per qualche ora. Almeno questa era la mia intenzione quando lasciai il laboratorio sito nell'edificio Q. Prima di recarmi a casa passai dal caffè-ristorante che serviva il laboratorio per bere un bicchierino di liquore. Ce n'erano sei, di questi caffè-ristoranti, nella zona del Progetto; ma quello sito nella sezione dei laboratori era il più grande e il più elegante. La gente vi si recava a tutte le ore del giorno e della notte, ma il locale, dotato di un'orchestrina e di una sala spaziosa, era particolarmente affollato la sera.

Trovai a stento un tavolo libero e ordinai da bere. Mi guardai in giro. C'era un discreto movimento, là dentro. Un gruppo di giovani tecnici e di ingegneri si era recato là con le mogli e le segretarie: C'erano già diverse coppie, nello spazio riservato ai ballerini. Otteneva grande successo il ballabile intitolato "Ha sposato una ragazza sulla Luna" che era stato dedicato ad Aaron Matthews. Ma ciò che attrasse particolarmente la mia attenzione fu la vista dello stesso comandante che sedeva con Gail ad un tavolo poco distante dal mio. Essi non mi videro. Evidentemente Gail e Aaron non vedevano alcuno nella sala. Vedevano soltanto loro stessi. La faccia di Aaron era un po' più pallida del solito e gli occhi più lucenti, i suoi gesti denunciavano una tensione nervosa che era insolita in lui. E Gail non era in condizioni migliori. Gli sorrideva e lo guardava con occhi adoranti. Insomma essi apparivano come due innamorati che cerchino in tutti i modi di non lasciarsi sopraffare dalla passione.

La cosa mi sorprese. Sì, avevo appreso da mia moglie, da Gail e da altri che essi si vedevano frequentemente, durante le ore in cui erano liberi dal servizio. Gail era una ragazza emotiva che non cercava di celare i suoi sentimenti davanti ad Aaron. Ciò che mi sorprese fu questo: compresi che essi non avevano ancora realizzato la loro unione sentimentale. Altrimenti non se ne sarebbero stati là seduti a guardarsi così. Certo, lo capivo bene, Aaron non poteva sposare Gail, dato che ben presto doveva lasciare la terra chissà per quanto tempo, per una missione abbastanza rischiosa. Non ci sarebbero state licenze, per Aaron. Era forse questo, e il desiderio di non caricarsi di ricordi sentimentali prima della partenza, a impedirgli di amare

liberamente Gail.

Distolsi lo sguardo dai due innamorati, per un senso di pudore. Ed ecco che vidi Warren Osborn. Era entrato proprio allora, ma già aveva notato la nuova intensità nella relazione fra Gail e il comandante. Lo specialista dei missili telecomandati fissava i due colombi, al disopra dell'orlo del bicchiere che stava vuotando, con occhi tutt'altro che amichevoli. Di certo non gli faceva molto piacere la scena che vedeva!

Bevve due whisky corretti l'uno dopo l'altro, scambiò qualche parola con il barista e riprese a guardare Gail e Aaron. Infine pagò la consumazione e, fatto un piccolo giro, si avvicinò al tavolo degli innamorati. Siccome il mio tavolo era vicino a quello di Aaron potei udire ciò che Warren disse con tono sprezzante.

«Mi sembra che voi due siate al punto di cottura giusta per andarvene a letto insieme. Che cosa aspettate, dunque?»

Tanto Gail che Aaron lo fissarono un po' sorpresi. Gail arrossì visibilmente, Aaron invece contrasse i muscoli mascellari e corrugò le sopracciglia.

«E meglio che approfittiate dell'occasione mentre potete farlo» aggiunse Osborn «perché io intendo prendermi cura di lei, una volta che sarete partito». Rise sguaiatamente, come se avesse detto un motto di spirito e fece per allontanarsi. Ma Aaron non gliene diede il tempo. Il comandante si alzò di scatto, afferrò Osborn per la spalla e lo costrinse a voltarsi. Osborn perdette la sua dignità virile prima ancora che Aaron lo colpisse, perché alzò le mani in un gesto femmineo di difesa che lasciava scoperto il suo viso. Il diretto di Aaron lo colpì duramente alla mascella, mandandolo ad incespicare contro una sedia e a cadere lungo disteso. Allora Aaron si chinò su di lui per dirgli:

«Per lo meno non ho perduto quest'occasione. Sarà meglio che, d'ora innanzi, badiate ai casi vostri!»

Dopo di che Osborn si alzò a fatica; sembrava malconcio, con gli occhi vitrei; lentamente se ne andò di là, nella sala del bar.

Quando io e Gail giungemmo al nostro appartamento svegliammo Susan a cui raccontammo tutta la scena. Tutt'e tre pigliammo un buon caffè e intanto cercavamo, io e mia moglie, di calmare la giovane che era rimasta molto impressionata.

«È stata colpa mia» ci disse Gail. «Anche quando mi trovavo nel *Pianeta Nero* con Aaron! Era due settimane che lo pregavo di farmelo vedere. Volevo

vederlo per sapere com'era fatto il piccolo mondo col quale lui se ne sarebbe andato. E così, quando il dottor Hernandez trovò quel singolare elemento, oggi, e mi raccomandò di stare alla larga dal laboratorio, perché poteva succedere qualche scoppio, decisi di insistere con Aaron. Egli venne a prendermi verso le nove e mi mostrò il satellite artificiale. Oh... fu una cosa tremenda. Non so perché fossi talmente eccitata ma è un fatto che provai l'impressione di voler contendere l'uomo che amo alla Stazione Spaziale!»

#### VII

Ecco quanto ci aveva raccontato Gail circa la sua visita al *Pianeta Nero*. Aaron era andato a prenderla con la jeep e dietro la sua richiesta l'aveva rassicurata dicendole che lui non correva il rischio di avere alcuna noia per la visita che le permetteva di fare.

«Caro» gli aveva sussurrato lei prendendo posto nell'auto, al suo fianco «so che per te la cosa ha scarsa importanza. Tu, anche quando sarai partito, avrai sempre il tuo lavoro, la tua missione a tenerti occupato, e poi ci sarà il mistero, la novità del grandioso esperimento. Ma io, dopo, non avrò nulla con me se non il ricordo. E perciò voglio che il ricordo sia chiaro. Voglio, quando chiuderò gli occhi, vederti nel tuo piccolo regno, vederti come sarai. Non badare alle sciocchezze che dico. Sono emozionata, impressionata e... ti amo, Aaron».

«Non stare a preoccuparti, Gail. Di solito io rispetto i regolamenti e questa è una delle poche volte che faccio uno strappo alla regola. Ma non è poi un grande strappo, credimi. Dato che ci tieni a vedere quella che sarà la mia... casa, ebbene, io te la mostrerò».

Guidò per il resto della strada in silenzio finché non giunsero al cancello guardato dalla sentinella. Là Aaron fermò la macchina, per firmare un permesso per Gail. Poi essi procedettero sotto la pancia del *Pianeta Nero*, dove i piloni di cemento si ergevano come le colonne di un tempio antico, tutt'intorno. Qualche luce, posta qua e là, mandava le ombre delle colonne a intersecarsi sul pavimento, pure di cemento, che si estendeva sotto e intorno al *Pianeta Nero*. Aaron guidò la compagna in mezzo alle colonne fino alla base di una lunga scala di ferro che portava su, all'entrata dell'immenso tamburo. Gail salì leggera i gradini, seguita dal comandante, e una volta

giunta alla piattaforma superiore sospinse la porta socchiusa e si trovò in un corridoio. Aaron la seguì e spinse una leva, presso la porta. Si udì il sibilo dell'aria e il battente, robusto e spesso, si chiuse. Nella luce crepuscolare Gail si strinse all'uomo che amava e gli chiese: «E, adesso, dove si va?»

«Dovremo saltare il piano inferiore. Una parte dell'equipaggio è al lavoro nella sala delle carte. Vieni da questa parte». E Gail fu guidata lungo un corridoio, verso il centro del satellite sperimentale, e quindi in una stanzetta da cui si partiva una scala a chiocciola. «Possiamo prendere l'ascensore al secondo piano» le disse Aaron.

«Sono lieta di sapere che disponi di un ascensore. Non mi piacerebbe immaginarti mentre monti su per la scala per andare da un piano all'altro del tuo satellite».

«Non ci sarà bisogno della scala, una volta, che saremo negli spazi» le spiegò Aaron. «Questa si trova presso l'asse interno del tamburo girevole, là dove la forza centrifuga non si fa sentire, .o è minima. Si può dire che noi fluttueremo intorno all'asse come tanti angeli, servendoci dei pioli tanto per avere un appoggio». Per il momento però la scala serviva e Gail la salì alla svelta, finché non giunse al secondo piano. Lei guardò giù per vedere se Aaron la seguisse. Lo udì che diceva, ad uno dell'equipaggio: «Sono io, Matthews, Sid. Adesso vado di sopra. Voi continuate pure il vostro lavoro». Poi lo vide che saliva su per la scaletta a chiocciola.

«Ora che abbiamo superato il più difficile possiamo girare a nostro piacimento» le disse Aaron. «Dobbiamo cominciare di qui o vuoi che prima ti faccia vedere la parte superiore?»

«Come vuoi tu. Dio, che silenzio, qui dentro!» Gail si avvicinò si alzò sulla punta dei sandali e Io baciò sulla guancia.

«Allora andiamo di là» le disse lui sorridendo. E la guidò in uno scompartimento buio che s'illuminò subito, appena Aaron ebbe toccato un commutatore sulla parete. La luce veniva dal pavimento, morbida e diffusa in egual grado. Gail vide, tutt'intorno, una serie di cilindri e di sfere di vetro pieni d'acqua, dove sciamavano diverse forme di vita e dove danzavano le bollicene d'aria. Questa creazione era opera di Duval, che aveva dotato il *Pianeta Nero* di un magnifico acquario. Gail si guardò intorno e repentinamente ebbe l'impressione di stare a testa in giù. La stanza aveva la forma di una chiave di volta con il lato più lungo sito davanti a lei. La mobilia posava appunto sulla parete laterale in modo che a Gail sembrava di stare in piedi su una delle pareti della singolare camera. E poiché cominciava

a girarle la testa si sostenne al braccio del comandante.

«È vero» le disse Aaron «noi in questo momento ci troviamo su una parete. Quando saremo nello spazio quella parete coi mobili sarà il pavimento e tutti questi cilindri e sfere si troveranno presso il soffitto. Tutto, allora, sarà al suo posto».

Uscirono da quella stanza e si recarono, con l'ascensore, al sesto piano. Una volta fuori del gabbiotto notarono che, nei vani, la mobilia era collocata in modo normale. «Questo piano servirà per l'equipaggio, durante l'ascensione; i mobili saranno spostati contro la parete esterna, quella dove si esercita Io forza centrifuga, solo quando arriveremo a destinazione» le spiegò Aaron. Le grandi finestre in alto venivano, per ora, oscurate dall'immenso cono che copriva la faccia superiore del tamburo gigantesco. Là dentro regnava un grande silenzio. E nella parete, che poi sarebbe diventata il pavimento della stanza, c'era un finestrino vagamente illuminato. Gail vi si avvicinò e vide che la luce proveniva dall'esterno, dalla zona del Progetto. Come era posto in alto il sesto piano del Pianeta Nero! Solo adesso lei, vedendo la distesa sottostante, ne misurava tutta l'altezza. Pensò allora che comunque il satellite artificiale rotasse negli spazi, chi vi stava dentro avrebbe sempre visto la terra di sotto. La Terra sarebbe apparsa come una sfera gigantesca e la luna, nel cielo, sarebbe apparsa un tantino più grande, in certe ore. E sarebbe stata visibile ben più spesso di quanto non accada a chi si trova sulla Terra. Le stelle sarebbero apparse più luminose. E il sole... ma sì, sarebbe stato sempre giorno, per l'equipaggio del *Pianeta Nero*, salvo quelle ore in cui la grossa sfera della Terra si sarebbe frapposta fra loro e il sole, creando un'eclissi.

E da quell'osservatorio spaziale, gli uomini avrebbero sorvegliato la Terra in ogni suo meridiano, in ogni suo angolo. Avrebbero scrutato la Terra che girava sotto di loro, attraverso i loro strumenti. Avrebbero ricevuto gli ordini dal basso. E avrebbero distrutto tutto ciò che, sulla Terra, potesse minacciare la supremazia degli Stati Uniti. "Un incrociatore nel Pacifico. Distruggetelo." Allora sarebbe bastato girare un bottone, esaminare il progresso del bersaglio sullo schermo del radar e quindi, sempre sullo schermo, si sarebbe visto il missile andare dritto al bersaglio e la nave che scompariva. Allo stesso modo sarebbe scomparsa una città, una squadra, magari una piccola nazione. Come aveva scritto Osborn, patriotticamente, nella sua prefazione? "...Per dominare il mondo piuttosto che essere dominata. Il suo destino è nel cielo!" E allora, forse, ci sarebbe stata la pace. La pace ottenuta con la paura.

Gail si voltò dall'altra parte, distolse gli occhi dal finestrino e da quei pensieri di distruzione. Si strinse ad Aaron, mentre esclamava sgomenta: «Oh, ciò non può essere. È un sogno, questo. Non me ne importa dei progetti... non credo che la cosa possa funzionare così. Gli uomini non possono agire così spietatamente. Non è per questo che essi sono stati creati sulla Terra!».

Lui le passò un braccio attorno alle spalle, la tenne stretta a sé. «Ma non capisci che, alla fine, ciò gioverà a tutti quanti?» le disse per confortarla. «Non è la pace quella che gli uomini desiderano? E l'avranno, alla fine, la pace. Quando la nostra nazione dominerà su tutte le altre».

«No» protestò la giovane. «Gli uomini desiderano la pace, desiderano la fine di un conflitto insensato, ma non vogliono la fine della vita!» Poi riuscì a controllarsi e si guardò intorno trasognata. «Ma noi qui siamo soli, proprio soli. E l'ho udito, quando hai chiuso la porta dall'interno. Pensa un poco a quello che succederebbe se questo enorme apparecchio fosse pronto alla partenza... se il carburante fosse già nei grandi serbatoi... Ma rifletti un poco, Aaron; questo è un mondo completo in ogni sua parte. Un piccolo mondo che non appartiene alla Terra come non vi appartiene la luna, anzi, più libero ancora perché la luna è costretta a seguire la sua orbita mentre il *Pianeta Nero* può andare dove vogliono gli uomini che porta a bordo».

«Ma che vai dicendo, Gail? Non è libero neanche il *Pianeta Nero*. La forza di propulsione lo porterà soltanto fino a quella zona dove girerà da solo».

«Sogni, questi; non sono che sogni!» disse lei. «Una volta riempiti i serbatoi di carburante e le stive di viveri e acqua... Qual è il margine di sicurezza... vent'anni? Vent'anni con te. E se tu premessi la leva mentre siamo qui soli? Allora, essendo così in pochi, le provviste durerebbero tutta la vita. E questo sarebbe il nostro mondo!»

«Gail! Questo sì che è un sogno!»

«Certo. Un sogno più bello dell'altro, che consiste nel girare intorno alla Terra con il vostro carico di bombe! Oh, il progetto è inumano». La giovane si era scaldata con le sue idee umanitarie, ma quando Aaron sorridendo le prese le mani e la fissò negli occhi con tanto amore, Gail comprese che la sua tirata era fuor di luogo. Poi senti le mani maschili che le carezzavano le spalle, che la allacciavano tenaci, e comprese, sommersa da un'onda di dolcezza, che Aaron la desiderava con lo stesso ardore che animava lei. Solo che lui era riuscito a celare meglio i suoi sentimenti. Ma adesso le sue labbra

le sue mani parlavano ben chiaro. Non c'era più bisogno di incoraggiarlo... Anzi Gail se la prese con se stessa e comprese la necessità assoluta di fermarlo. Puntò le mani sul petto di Aaron e con uno sforzo riuscì a liberarsi dalle braccia di lui. Quindi corse alla porta.

Lui la guardava con gli occhi annebbiati. Si alzò per seguirla. Per un momento Gail si disse che la colpevole di tutto quanto accadeva era lei. Prima aveva allettato Aaron con i sorrisi, le occhiate languide e le promesse di chissà quali dolcezze, ed ora, ora che lui abboccava, ecco che lei fuggiva. Che razza di donna era dunque?

«Dobbiamo andar via, Aaron... Te ne prego, perdonami, caro. Lo sai che ti amo, che ti amerò per sempre. Credimi, debbo fare un tremendo sforzo in questo momento per dominarmi, ma so che dobbiamo andar via da qui. Non lo capisci il perché? Te ne prego, accompagnami a casa. Te ne prego, Aaron !»

E quindi lei aveva aperto la porta approfittando di un attimo di esitazione da parte di Aaron. Era giunta in fondo al corridoio, aveva chiamato l'ascensore Essi erano scesi giù e dopo erano andati al caffè-ristorante dove io li avevo trovati, nello stato che vi ho descritto. Dopo aver udito il racconto di Gail comprendevo bene perché Aaron avesse reagito con tanta violenza all'osservazione maligna di Osborn.

Ma il comportamento di Gail mi lasciava perplesso. Dato che essi si amavano perché non si trovavano nell'appartamentino di lei, dove sarebbero stati liberi nelle loro effusioni? O ero forse volgare perché pensavo a simile soluzione? Non lo credo. E allora? C'era da credere che Gail non volesse guarire Aaron del desiderio ardente che lo tormentava, desiderio ispirato da lei. Sì, in fin dei conti lei stessa aveva ammesso ciò quando aveva detto che le pareva di sfidare il *Pianeta Nero*. E perché faceva questo? Per amore di Aaron, naturalmente. È un fatto, tuttavia, che quella situazione non mi piaceva per nulla.

## VIII

Quella notte ebbi un sonno agitato. Mi sentivo oppresso dalla sensazione di qualche sciagura che incombeva sul mondo. Il Magellanium, ingranditosi fino ad assumere la forma di una montagna, minacciava di schiacciare la Terra. Poi mi svegliai e rimasi sorpreso vedendo mia moglie seduta al

capezzale che segnava qualcosa sulla carta, con la matita.

«Cosa c'è che non va, Susan?» le domandai.

«Nulla, spero. Sapessi quante cose hai detto, nel sonno!»

«Che cosa ho detto?»

«Cifre. Hai ciangottato come una macchina calcolatrice parlante. Parlavi di qualcosa, di un certo Magellanium. Perché non me ne hai mai accennato?»

«Ieri sera te ne avrei parlato se non ci fosse stata presente Gail. Ma, ad ogni modo, mi sembra di avertene parlato abbastanza nel sonno, no?»

«Infatti so che un piede cubico pesa millesettecento tonnellate, che ha la densità di sessantun mila volte quella dell'acqua».

«Be', non mi fiderei troppo di quest'ultima cifra, finché non l'avrò controllata con la calcolatrice...»

«Ma di che si tratta? Soltanto di un sogno?»

«No, è un elemento che Tom ha scoperto accidentalmente, nel suo laboratorio. Si tratta di una cosa talmente eccezionale e bizzarra che, se evaporasse da un momento all'altro, tutti crederebbero che io e Tom abbiamo sognato».

«Ma tu hai detto che anche Gail l'ha visto, codesto Magellanium!»

«Infatti. Ma Gail, attualmente, non sa pensare ad altro che ad Aaron, mia cara».

Speravo di recarmi immediatamente all'Edificio Q; ma poco prima di uscire ricevetti una telefonata da parte del generale Humphrey che mi chiedeva di passare dal suo ufficio. E perciò dovetti recarmi prima all'ufficio della sicurezza generale.

Humphrey era un uomo robusto, tarchiato, sulla sessantina, con l'aria melanconica da cane di San Bernardo. Faceva funzionare bene la sua sezione eppure aveva sempre un'aria stanca, come se fosse stufo di tutte le sciocchezze di questa vita e desiderasse di essere lasciato in pace.

«Accomodatevi, Ambert» mi disse subito vedendomi entrare. «Ho qui un rapporto da parte della polizia circa una lite avvenuta fra il dottor Osborn e il comandante Matthews ieri sera al caffè-ristorante dell'edificio Q».

«Sì; c'ero anch'io. È stata brevissima».

«Per fortuna Matthews l'ha messo subito a posto» fece Humphrey scuotendo il testone. «Del resto me l'ero immaginato che sarebbe accaduto qualcosa, dopo che Osborn uscì di qui».

«Come? Osborn è stato qui, ieri?»

«Sì, è venuto a trovarmi per ottenere il permesso di lasciare il Progetto.

Desidera l'incarico di non so quale fondazione...»

Gli raccontai la discussione che avevo avuto con Osborn il quale pretendeva da me una raccomandazione, a tale scopo. Humphrey mi disse che, finché il *Pianeta Nero* non fosse partito, non c'era nulla da fare per accontentare l'esperto di missili telecomandati. E così, del resto, aveva risposto ad Osborn. Allora questi, irritato per la ripulsa, aveva perso le staffe e fatto qualche insinuazione maligna. «Fra l'altro ha parlato di certe malversazioni di fondi che sarebbero state fatte da voi» mi disse il generale. «No, non arrabbiatevi, perché non è proprio il caso. Egli ha parlato specificatamente di una certa somma spesa dal dottor Hernandez, somma di cui voi avete approvato lo stanziamento».

«La faccenda non rientra nell'ambito della vostra sezione, generale» gli feci notare.

«È vero. L'esperimento di Hernandez non è cosa che mi riguardi. Però Osborn ha detto che tale esperimento può ritardare il lancio del satellite artificiale. E, sotto tale aspetto, la cosa rientra nel mio ambito. Al diavolo, Ambert, debbo pur controllare le sue dicerie».

«È quello che state facendo, generale. Hernandez infatti fa un esperimento molto interessante»

«Lieto di apprenderlo. Un'altra cosa, ha detto Osborn : che lui ha terminato il suo compito. È vero, ciò?»

«No. Di certo no, se egli intende dire che può starsene con le mani in mano. La sua sezione adesso sta lavorando circa i nuovi sistemi per rifornire il satellite artificiale, una volta che questo avrà raggiunto la sua orbita. Sarà questo, nel futuro, uno dei compiti più importanti da espletare affinché l'esperimento possa continuare all'infinito. La sua sezione ha anche l'incarico di provvedere a rifornire di carburante il *Pianeta Nero*, incarico che giungerà a termine una volta lanciato il Satellite artificiale. Io immagino che Osborn pensi di non essere più indispensabile alla buona riuscita dell'operazione, almeno personalmente. Questo è abbastanza vero. I suoi assistenti possono sostituirlo benissimo, nelle operazioni di rifornimento».

«Uh-huh» borbottò Humphrey cupamente. «Ad ogni modo c'è abbastanza da fare per tenerlo occupato, quel tipo».

Questo era tutto ciò che aveva da dirmi. Dopo di che mi avviai all'Edificio Q, più irritato che preoccupato dal comportamento di Osborn. Il suo cruccio derivava soprattutto da questa circostanza: la sua sezione non era più quella che accentrava su di sé l'interesse di noi tutti, come era accaduto durante i

primi due anni, quando il problema di proiettare il *Pianeta Nero* nello spazio era quello che più ci preoccupava. Una volta risolto questo problema l'interesse si era spostato sul lavoro che andava facendo Duval: rendere la Stazione Spaziale un luogo dove la vita umana potesse sussistere. Osborn si trovava messo in ombra e la sua vanità ne risultava ferita.

Pensai che il Magellanium potesse infondergli un nuovo interesse per la vita. Certo lo invidiavo per la possibilità che avrebbe avuto di lavorare al fianco di Tom, ma d'altra parte, io non potevo trascurare il mio lavoro per recarmi tutti i giorni nel laboratorio. Tuttavia, prima di decidere, dovevo interpellare Tom. Perché il Magellanium l'aveva scoperto lui. Con tale idea nella mente entrai nell'Edificio Q.

#### IX

Tom se ne stava nel centro della grande stanza con le mani intrecciate dietro il dorso, gli occhi fissi sul pavimento. Trasalì udendo i miei passi e mi guardò con occhi accusatori. «Siete stato qui, quando io non c'ero?» mi domandò subito.

«No» gli risposi sorpreso per il suo tono brusco. Mi guardai in giro per vedere che cosa lo preoccupasse. Per prima cosa cercai la cassetta dove era stato messo il Magellanium. Ebbene, questa non era più appoggiata alla parete settentrionale, là dove l'avevo lasciata. La scorsi invece a cinque metri di distanza, contro la parete di ponente. «Perché l'avete cambiata di posto?» domandai a mia volta.

«Io l'ho cambiata?! Ma vi accusavo appunto di ciò. Sono arrivato qui cinque minuti fa e ho trovato la cassetta fuor di posto!»

Ci guardammo e comprendemmo subito l'assurdità di quelle accuse reciproche. Nessuno avrebbe potuto rimuovere da solo la pesante cassetta. Essa, vuota, pesava mezza tonnellata. «Per rimuoverla ci volevano almeno tre uomini» osservai.

«E perché poi avrebbero dovuto muoverla secondo una curva?» mi fece rilevare Tom, indicando il pavimento. «Perché non spingerla in linea retta?»

Questo era il fatto più singolare. Il percorso seguito dalla cassetta dal punto dove si trovava prima al punto dov'era adesso era segnato ben visibilmente sul pavimento di asfalto. Gli angoli della cassetta avevano inciso il pavimento tracciando una serie di curve concentriche che partivano dalla parete nord in direzione sud-est, quindi tendevano a sud e infine, con ampia curva, volgevano a ovest e portavano al punto dove la cassetta si trovava. Fatto curioso: questo percorso aveva fatto passare la cassetta sotto uno dei tavoli del laboratorio. Una delle gambe del tavolo, di acciaio (che in origine era saldata al pavimento) era stata rotta.

Ci avvicinammo alla cassetta, ne aprimmo il coperchio e guardammo dentro. Il Magellanium era ancora là, sebbene anch'esso si fosse mosso. Il crogiuolo d'acciaio che lo conteneva non stava più nel centro della cassetta ma contro il lato della cassetta che aderiva alla parete.

«Ma come diavolo l'hanno spostata così?» disse Tom.

«E perché l'hanno spostata, poi?» chiesi a mia volta. «Che motivo c'era di far compiere un simile giro alla cassetta fracassando perfino la gamba di un tavolo?»

Tom non mi rispose. Prese un metro e con quello misurò alcuni tratti del pavimento; poi mi guardo con una faccia stranita.

«Risponderò io alla vostra domanda» mi fece con voce alta, eccitata. «Nessuno ha mosso la cassetta, nessuno è stato qui dentro, né avrebbe potuto spostarla in quel modo. Osservate le curve del pavimento! Si tratta di una ellisse, di una ellisse perfetta. L'ho controllato col metro, un momento fa!»

Era vero. Le curve parallele sul pavimento tracciavano più di metà dell'ellisse e si potevano segnare anche i due punti focali. Tom aveva dedotto da ciò che la cassetta non era stata mossa da uomini, perché l'ellisse era tracciata alla perfezione. Ma chi aveva allora mosso la cassetta, così?

Mi misi in ginocchio sul pavimento, per osservare meglio i segni impressi nel cemento dagli spigoli della cassetta. E allora notai che in certi punti, essi erano più marcati. Invece, sotto il tavolo, apparivano appena. Poi riprendevano gradatamente ad essere marcati, fino al punto dove la cassetta s'era fermata, contro la parete.

Feci notare la cosa a Tom.

«Si direbbe che la cassetta sia diventata più leggera in quel tratto» disse il mio amico dopo aver riflettuto un istante.

«Non so che cosa sia successo alla cassetta» osservai «ma la vostra teoria è confortata dal cambiamento di peso che abbiamo notato nella sferetta di Magellanium, ieri sera!»

«Già, ma non si trattava poi di una variazione così grande!»

«Lo so. Ma noi non abbiamo continuato nel nostro controllo per ventiquattr'ore» gli feci notare. «Abbiamo messo il Magellanium nella

cassetta e quindi ce ne siamo andati a casa».

«È vero. Può darsi che un elemento come questo» disse Tom corrugando la fronte «sia relativamente indipendente dalle leggi di gravità. La massa inerte e il peso dovuto alla gravità noti sono la stessa cosa. La ragione per cui un pezzo di piombo e un pezzo di legno cadono con la stessa velocità è questa: l'inerzia del piombo compensa la forza di gravità. Il blocco di legno è attratto di meno dalla gravità, ma nel contempo ha meno resistenza d'inerzia. La velocità della caduta è semplicemente la differenza fra le due forze e, con le materie ordinarie, questa differenza è una costante. Ma con il Magellanium...»

«Ebbene?» Finora aveva ripetuto un principio di fisica elementare. «... la Terra gira ma la massa inerte del Magellanium è talmente grande che essa non vuole girare assieme con la Terra. Insomma non è stato il Magellanium che si è mosso: è stato il pavimento sotto di esso... finché la cassetta è andata ad urtare contro la parete». A questo punto Tom crollò il capo di malumore. «No, la spiegazione non regge. Io e voi siamo ben stati capaci di muoverlo, il Magellanium. E poi, perché il tracciato fa parte di una ellisse?

«Ad ogni modo mi avete fatto pensare ad un'altra teoria» gli dissi «Forse nel Magellanium la massa inerte è talmente grande che essa cade ben più lentamente di ogni altra materia. Forse il motivo per cui otteniamo pesi differenti è questo: non lasciamo la sferetta nella bilancia abbastanza a lungo».

«Be', almeno questo esperimento lo si può fare».

Pesammo di nuovo l'elemento scoperto da Tom e trovammo che stavolta il peso era aumentato sensibilmente.

«Finirò con l'impazzire» disse Tom.

«Consolatevi, perché ci sarò io a tenervi compagnia» gli risposi. «Sapete cosa vorrei fare? Mi, piacerebbe fermarmi qui per una settimana, con voi. Peccato che non possa farlo. Ad ogni modo una cosa risulta abbastanza chiara, dalle vostre esperienze: il Magellanium non è pericoloso».

«Non sono poi sicuro, su questo punto».

«Per lo meno non c'è alcuna traccia di disintegrazione. Perciò potete richiamare i vostri aiutanti e farli lavorare».

«Lo farò senz'altro, sin da oggi».

«Ah, c'è un'altra cosa. In che rapporti siete con Osborn?»

«Ecco, di certo le sue osservazioni sui miei esperimenti non mi han fatto piacere, ma finora non siamo venuti alle mani, se è questo che volete sapere. Perché, codeste domande?»

Gli spiegai la faccenda del posto che gli tra stato offerto plesso la Fondazione Gledshaw, e i motivi per cui non poteva accettarla. «Se egli potesse lavorare con voi e studiare il Magellanium, io penso che ciò potrebbe consolarlo dell'occasione perduta. Inoltre egli potrebbe avere qualche idea».



Tom rifletté sulla mia proposta e sorrise. «Almeno gli potrò dimostrare che qualcosa sono pur capace di farla anch'io. Si, mandatemelo».

Lo ringraziai, tornai al mio ufficio e telefonai subito a Osborn. Ma quello si trovava nel campo sperimentale dei razzi. e mi rispose che aveva molto da fare, perché voleva finire al più presto il suo lavoro e poi lasciare il Progetto. Mi disse che s'era fermato là quasi tutta la notte.

Alla fine riuscii a convincerlo di vederci alle quattro del pomeriggio. Ma notai, dal tono della sua voce, che egli diffidava di me.

Il resto della mattinata trascorse senza che accadesse nulla di eccezionale e a mezzogiorno tornai al mio appartamento per far colazione con Susan. La trovai intenta a preparare il materiale per una spedizione alpinistica. Era eccitata e stava controllando, con un elenco, se avesse dimenticato qualcosa.

«Ma dove diavolo vuoi andare?» le chiesi vedendo i materiali che aveva

ammucchiato in un angolo. «Vuoi forse scalare l'Everest?»

«Preparo l'occorrente per il campeggio, naturalmente» mi spiegò mia moglie. «Non mi hai detto che volevi esplorare quella grotta dei pipistrelli?»

«È vero» riconobbi «ma come faremo a liberarci dalla sorveglianza di Leo e di Elmer?» obiettai.

Susan non si scompose per così poco. Aveva pensato anche a questo. E mi espose il suo piano. «Ho spiegato all'Ufficio di Sicurezza che il nostro Louis s'interessa molto delle conchiglie fossili e che abbiamo trovato un posto dove vi sono diverse conchiglie. Siccome il luogo è un po' distante noi abbiamo intenzione di accamparci là per una notte. Tu potrai raggiungerci appena terminato il lavoro d'ufficio. La tenda la farò piazzare vicino al crepaccio...»

«E non ci sarà pericolo che Leo si accorga della nostra assenza durante la notte?» osservai a Susan.

«Ne dubito. Perché noi usciremo dalla tenda dal lato opposto a quello dove si trovano le guardie. E siccome la tenda si troverà poco distante dagli arbusti sarà ben difficile che quelli s'accorgano di qualcosa. In quanto alla scala di corda e allo spago che ci permetterà di spingerci nel labirinto sotterraneo, ebbene, io li nasconderò presso il crepaccio...»

Rianimato dal progetto di Susan, mangiai con più appetito del solito. Quindi me ne tornai in ufficio e mi occupai di diverse pratiche ordinarie, deciso a non pensare al Magellanium finché non fosse arrivato Osborn. Questi fu abbastanza puntuale. Ma mi si presentò con una faccia da prendere a schiaffi. L'amico diffidava tanto di me che di quanto avrei potuto dirgli, come avevo già intuito, e se ne stava sulla, difensiva.

Si sedette e mi fece, un po' ingrugnato: «Eccomi qui, ma se mi fate una sola volta il nome di Aaron Matthews me ne vado immediatamente!»

«Macché Matthews! Voglio parlarvi della scoperta fatta da Tom durante il suo esperimento...» E gli riferii della pallina strabiliante che pesava tanto e tanto...

«Davvero? Ma che c'entro io, in tutto questo? Mi avete chiamato per rendermi invidioso della grande scoperta di Tom?» mi fece Osborn.

«No. Vi ho chiamato perché desidero che lo aiutiate. Sì, lo immaginavo che avreste accolto la notizia con un certo scetticismo. Ma un po' di scetticismo è proprio quello che ci vuole in un caso sbalorditivo come questo. Voi dovrete controllare gli esperimenti di Hernandez su Magellanium»

«E quanto tempo dovrei fermarmi nel suo laboratorio?»

«Non saprei. Sono sicuro che, una volta che avrete visto il nuovo

elemento, ne resterete affascinato e non sarete capace di abbandonare il laboratorio...»

«Accidenti!» m'interruppe lui irritato. «Ma il vostro movente è ben chiaro, Ambert! Voi mi prendete per un imbecille! Perché non me lo dite chiaro e tondo, che intendete distrarmi...»

«Distrarvi da che cosa?»

«Dal mio proposito di lasciare il Progetto. O credete forse che io abbia rinunciato alla mia idea?»

«Beh, almeno lo speravo...»

«Vi sbagliate. Non ho affatto intenzione di rinunciare. Già immagino la scena fra voi e Humphrey... Ma, ditemi, quando l'ha scoperto codesto nuovo elemento, codesto... Magellanium, il vostro amico Hernandez?»

«Due giorni fa».

«Precisamente. E perché ci avete pensato solo adesso, a consultarmi in proposito? O forse Hernandez non ha scoperto un bel niente?»

«Pensate pure quel che vi pare, Warren» gli dissi controllandomi a stento «ma non respingete la mia offerta senza averla considerata. Dato che non vi lasciano andare via dalla zona, dato che dovete restare qui fino al giorno della proiezione nello spazio del *Pianeta Nero*, ebbene, io credo che vi convenga dare un'occhiata al Magellanium».

«Ah, bene! Dunque voi, oltre che essere il direttore del Progetto ne state diventando anche lo psichiatra. E, col vostro senno, avete trovato che tutto quello che mi occorre per adattarmi alla situazione è una piccola terapia a base di una nuova occupazione. Ebbene, non sarò io a fidarmi dei medici dilettanti. Ho un laboratorio tutto per me e ho ancora qualcosa da fare laggiù, se voglio lasciare le cose in ordine fra qualche giorno, quando andrò via di qua».

Sarei stato ben lieto che Osborn avesse ottenuto il permesso di andarsene dal Progetto. Ma non stava a me decidere su tale punto. Perciò gli risposi:

«Sentite, non discuterò su quanto mi dite. Se il vostro lavoro vi soddisfa, tanto meglio. Ma volete farmi un favore personale? Un piccolo favore? Volete venire con me fino al laboratorio di Tom e permettermi di mostrarvi ciò di cui vi sto parlando? Questo è tutto quello che vi chiedo. Poi voi deciderete se vi convenga oppur no lavorare con Tom Hernandez».

«Ebbene, se è solo questo» rispose Osborn abbastanza gentilmente «andiamo pure».

«Aspettate un momento, che avverto Tom della vostra visita».

«Naturalmente» ribatté lui con tono sarcastico. «Così il dottor Hernandez avrà il tempo di preparare la messa in scena!»

Qualche minuto dopo entravamo nell'Edificio Q. E subito compresi di aver commesso una gaffe. Perché Tom, che da diversi giorni non metteva fuori il naso dal suo laboratorio e che perciò ignorava lo scontro avvenuto fra Osborn e Matthews, appena vide il tecnico dei missili gli domandò: «Dio mio, Warren! Qualcuno vi ha preso a pugni?»

«Precisamente» sbottò l'interpellato che aveva ancora il livido sulla mascella. «E ora piantatela, con certe allusioni di cattivo gusto. Non son venuto qui per farmi insultare. Dov'è questo prodigio da voi scoperto? Dov'è questa pietra filosofale?»

«Un momento! Prima leggete questo rapporto dove il mio esperimento è descritto in tutti i suoi particolari».

L'altro prese il fascicolo con un gesto brusco e, fatto strano per un tipo così nervoso, lesse con abbastanza attenzione quei fogli. Naturalmente ciò che l'interessò maggiormente fu il punto dove Tom parlava del peso specifico della pila, peso che era cresciuto sensibilmente verso il termine dell'esperimento. Allora egli strinse le mascelle e s'incupì sulle pagine. Alla fine terminò la sua lettura senza neanche accorgersi che nel laboratorio era giunta anche Gail.

«Che ve ne pare?» gli chiese Tom.

Warren Osborn non gli rispose neanche. Se la prese con me, invece. Poiché mi disse indignato:

«Non vi avrei creduto capace di simile impostura, Ambert! Quando vi ho parlato nel vostro ufficio ero disposto a concedervi il beneficio del dubbio ed a credere che voi realmente desideraste il mio aiuto. Adesso però risulta chiaro che voi e il dottor Hernandez mi avete voluto giuocare non so quale tiro, tanto per compromettere la mia reputazione di scienziato!».

Tom esclamò, incredulo: «Ma, Warren... voi ancora non avete visto il Magellanium!».

«State tranquillo, lo guarderò!» rispose e, con un sorrisetto di uomo superiore a cui non la si fa tanto facilmente, si alzò e attraversata la stanza s'avvicinò alla cassetta di piombo. Ne sollevò il coperchio e ci scrutò dentro mentre Gail smetteva il suo lavoro per osservare a sua volta. In quanto a me mi pentivo giù di aver portato là dentro Warren Osborn.

«Sicché questo è il Magellanium» disse dopo un buon minuto Osborn. «No, non disturbatevi a pesarlo per me o a mostrarmi qualche sua qualità strabiliante. Non dubito affatto che la sferetta si comporti come dite voi. Più di un uomo intelligente è stato giuocato da spiritisti, maghi, levitazionisti e altri giocolieri. Solo che i prestigiatori sono onesti e confessano che si tratta di trucchi mentre voi, Ambert, volete darmela a bere a ogni costo!»

«Warren, volete ragionare un momento e...?»

«Macché ragionare! Vi dico che non lavorerò più sotto la vostra direzione. Non voglio rendermi complice di un giuoco indegno che tende a sabotare il lavoro del nostro Progetto! Anzi ve lo dico subito, lealmente. Ora farò un lavoretto per voi, seduta stante. Stenderò un rapporto sul vostro conto, Ambert! E prima che io abbia finito voi vi pentirete di avermi parlato dell'elemento Magellanium!»

Se ne andò senza salutare neanche la signorina Gail. Nella stanza stagnò per qualche minuto un silenzio imbarazzato. Tom parlò per primo facendo la seguente osservazione: «Come ho già detto altra volta, quando Osborn è ossessionato da un problema non è capace di pensare ad altro. Uno psichiatra lo definirebbe un monomaniaco!»

Telefonai a casa per vedere se potevo avvertire Susan di non partire per la gita con relativo accampamento notturno. Ma già lei era uscita. E come avrei potuto raggiungerla? Finché Osborn rifiutava di lavorare con Tom io intendevo stare al fianco del mio amico magari per tutta la notte. Le accuse di Osborn mi facevano capire meglio l'importanza che avevano le caratteristiche del Magellanium. Dissi a Tom che sarei venuto a trovarlo verso le sette e mezzo di sera.

X

Tom era solo quando tornai nel laboratorio. Nel tardo pomeriggio Fred Clark gli aveva portato dell'altro uranio concentrato ed ora il mio amico era tutto intento non al suo primitivo esperimento ma alla produzione di altro Magellanium. Terminato il lavoro si era fatto preparare una branda nel laboratorio, dove intendeva fermarsi per la notte.

La prima cosa che mi disse fu questa: il nuovo elemento aveva continuato a perdere di peso sicché ora pesava solo 81 chilogrammi, da 90 all'incirca che pesava prima. Inoltre, prima di andarsene, Kuka lo aveva aiutato a sottoporre la pallina di Magellanium ad una grande pressione. E, sotto il peso di sessanta tonnellate, alla fine, la pallina si era leggermente appiattita, la cosa riusciva

appena visibile; ma non si era né incrinata né tanto meno rotta. E i due scienziati avevano esaminato il Magellanium ai raggi X, senza ottenere alcun risultato per il semplice fatto che i raggi X non passavano nel nuovo elemento. Infine Tom e Kuka avevano studiato meglio l'ellisse tracciata dalla cassetta sul pavimento e si erano accorti che questa non era perfetta. Si trattava piuttosto di una sezione di spirale. Una spirale a forma di ovale.

«Ciò fa pensare alla rotazione della Terra e al movimento della Terra intorno al sole» mi spiegò Tom. «Ero un tantino preoccupato quando Osborn se n'è andato, ma ora mi sento tranquillo. È un fatto che di ora in ora scopriamo qualcosa. Se io resterò nel Progetto dopo il lancio del *Pianeta Nero* è certo che non mi mancherà il lavoro».

Da lontano, nella sera, veniva il picchiare dei martelli degli operai che lavoravano a dare gli ultimi tocchi alla Stazione Spaziale. Potevamo percepire il canto ronzante delle seghe. elettriche. Ma sarebbe giuntò il *Pianeta Nero* fino alla sua meta? Sarebbe diventato veramente un satellite artificiale della Terra? O forse qualche forza, non tenuta presente dagli uomini nei loro progetti, avrebbe potuto farlo deviare dalla sua orbita e mandarlo a fiammeggiare attraverso il cielo come un qualsiasi meteorite? E qualche bambino, forse, vedendo la traccia luminosa nel cielo, avrebbe commentato: "Che bella stella cadente!...".

«Eppure il *Pianeta Nero* raggiungerà la sua meta» esclamò Tom dopo. aver riflettuto sul problema per qualche istante.

«Io non ho la vostra sicurezza» gli dissi. «Non è ancora perfetta, la nostra tecnica. E poi, si tratta pur sempre del primo esperimento».

«Non ho parlato dal punto di vista tecnico» ci tenne a chiarire lui.

«È l'idea che si deve affermare. Che altro è il *Pianeta Nero* se non la materializzazione di un'idea, di un sogno? Se il sogno non dovesse realizzarsi l'umanità riceverebbe un fiero colpo. Questo, a mio modo di vedere, è una sfida dell'uomo contro la Natura. Quali che siano le ragioni ufficiali della creazione del *Pianeta Nero* il vero scopo è quello di ridare agli uomini la loro anima. In seguito alla teoria copernicana la nostra Terra è divenuta un puntino sperso nel cosmo. E gli altri progressi scientifici han fatto sentire sempre più all'uomo la sua piccolezza, la sua nullità nel grande ordine dell'universo. Il nostro pianeta non è che un granello di polvere che gira in una minuscola zona del cosmo sconfinato, e l'umanità una specie di concrezione cancerosa, incapace di controllare "il suo folle desiderio di distruggere il corpo che lo nutre. Ebbene, l'uomo adesso fa una sforzo

supremo per rivalutarsi, per smentire la voce secondo la quale egli sarebbe condannato, per trovare altre voci che gli dicano che il futuro gli è riserbato».

Tom parlava con profonda convinzione, senza accorgersi del tempo che passava. E continuò così per non so quanto tempo ancora infervorato da un ardore che non esiterei a definire mistici. Ad un certo punto riuscii a riscuotermi, (le sue idee, lo confesso, non mi dispiacevano) e vidi che l'orologio segnava le undici. Allora credetti opportuno avvertire Tom: «Accidenti, ci siamo dimenticati di pesare il Magellanium alle dieci e un quarto! Facciamolo subito».

Toro assentì e guardò dal lato della cassetta alle mie spalle. Impallidì visibilmente mentre lo sgomento gli si dipingeva sul viso. Teneva gli occhi sbarrati e anch'io mi allarmai. Che diavolo aveva visto Tom? Perfino il pizzo gli tremava leggermente!

«Dio mio!» fece indicando qualcosa con l'indice teso. «Guardate... guardate, Ambert!»

Mi voltai mentre un fremito mi assaliva. E ciò che vidi non mi tranquillizzò per nulla. Non c'era alcun dubbio in proposito: la cassetta di piombo così pesante, carica del peso incredibile del Magellanium, stava scivolando dalla nostra parte come se fosse una cosa animata!

## XI

Per almeno dieci secondi nessuno di noi si mosse mentre guardavamo increduli, la cassetta che avanzava lentamente, molto lentamente. Forse noi non ci saremmo neanche accorti del suo avanzare, se non fosse stato per il fatto che, tutto ad un tratto, la trovavamo a una quarantina di centimetri dal muro. Ci avvicinammo per osservare bene il fenomeno.

A tale distanza il movimento diveniva più percettibile. La cassetta procedeva con la lentezza di una lumaca. Stando chino su di essa si poteva udire anche il lieve scricchiolio contro il pavimento.

Misi il piede davanti alla cassetta per vedere se l'ostacolo fosse capace di rallentare l'avanzata di quel grande peso. Ma compresi presto che non c'era nulla da fare. La pressione contro la scarpa, lateralmente, crebbe in modo tale che dovetti spostare il piede. Mi misi in ginocchio e puntai la spalla contro la cassetta, con lo stesso risultato. Quindi sollevammo il coperchio (dopo averlo svitato) e guardammo dentro.

Il campione di Magellanium giaceva ancora dentro il crogiuolo di acciaio ma questo adesso premeva contro il lato anteriore della cassetta. Decidemmo di osservare bene il percorso che questa faceva, senza più cercare di disturbarlo. Tom stava eseguendo certi controlli col metro quando il telefono trillò. Credo che ci accorgemmo della chiamata solo dopo che questa era stata ripetuta più di una volta.

Era il generale Humphrey, che parlò con tono irritato: «Alla fine riesco a trovarvi, Ambert! Ho telefonato al vostro appartamento e non ho ricevuto risposta. Al vostro ufficio e nessuna risposta. Andiamo, un uomo che occupa la vostra carica dovrebbe lasciar detto dove si reca, quando lascia l'ufficio!»

«Avete un tale bisogno di me?» ribattei.

«Non posso dirvelo per telefono. Debbo vedervi».

«Adesso?»

«Sì, subito».

«È cosa importante? Qui ho molto da fare, generale...»

«È maledettamente importante, altrimenti non vi avrei cercato così come ho fatto, Ambert!»

«Sentite, Humphrey, io e Hernandez siamo intenti ad un esperimento della massima importanza e forse non avremo più il modo di ripeterlo. Se la cosa è talmente urgente perché non venite voi all'Edificio Q?»

Vi furono alcuni secondi di silenzio. Poi il generale disse bruscamente: «Forse sarà meglio così!» e agganciò.

Noi continuammo a controllare la velocità della cassetta. Vedemmo che questa era costante. Notammo anche che la cassetta seguiva lo stesso percorso della notte precedente ed io potei accertare solo una cosa: il percorso della spirale (almeno di quel tratto che la stanza permetteva di segnare) non aveva niente a che vedere con i poli magnetici della terra. Mi chiesi se la spiegazione dei fenomeno non si trovasse in qualcosa contenuto in uno o nell'altro edificio del Progetto. Ma le mie ipotesi furono bruscamente interrotte dall'arrivo di Humphrey.

Il generale non era solo. Lo seguivano due uomini dal viso severo, deciso: il colonnello Catwell e il maggiore Griffin. Non che il loro viso fosse sempre atteggiato a severità. Era severo adesso. Mi domandai se essi non fossero seccati per il disturbo che avevo dato loro, facendoli venire fino al laboratorio di Tom. Ad ogni modo li invitai ad entrare nella sala dove stavamo lavorando, anche per mostrar loro qual era l'esperimento che mi impediva di muovermi. Ma Humphrey se ne rimase nell'ufficio, sedette e mi fece: «Anche

voi accomodatevi, Ambert. Ho parecchie cose da dirvi».

Mi sedetti mentre Humphrey si faceva dare da Catwell una borsa di pelle da cui trasse diverse carte. Le riconobbi subito: si trattava di una copia (di parte della copia) del resoconto scritto da Tom sull'esperimento in corso. Ora l'unica copia uscita dal laboratorio, che io sapessi, era quella lasciata a Warren Osborn. Fiutai qualcosa di losco, subito. Humphrey posò le carte sulle ginocchia e mi fissò con quei suoi occhi stanchi e pazienti.

«Quando vi ho parlato stamattina» mi disse «vi ho detto che il dottor Osborn mi causava qualche seccatura. Ebbene, quello è venuto a trovarmi di nuovo. E ha lanciato le solite accuse contro voi due. Solo che l'ha fatto con più vigore».

Allora mi sfogai. Ero seccato perché avrei voluto restare di là, nel laboratorio, a seguire l'esperimento e lavorare con Tom nelle sue ricerche, e invece mi toccava chiudermi nell'ufficio ad ascoltare le sciocchezze del generale. Perciò parlai chiaro. Gli dissi che me ne infischiavo delle assurde calunnie di Osborn e che non avrei perduto il mio tempo ad ascoltare idiozie del genere, che ero sorpreso nel constatare come lui, il generale, vi desse tanta importanza. Ma smisi di parlare quando mi accorsi che il colonnello Catwell andava stenografando le mie parole.

«Ma infine di che si tratta?» domandai risentito. «Perché mettete a verbale le mie parole? Sono forse in istato d'accusa?»

Humphrey mi spiegò con tono burbero: «Quando due dirigenti del Progetto sono in dissidio tra loro, dissidio che minaccia di coinvolgere altri funzionari, è mio dovere d'intervenire. Perciò sto cercando di vedere chi ha ragione e chi ha torto».

«Allora spicciatevi e domandate ciò che volete sapere. Io non ho segreti di sorta e non mi preoccupa ciò che può aver detto Osborn in un accesso biliare».

«Ebbene, sappiate che il dottor Osborn, che sembrava padrone di sé stavolta, ha ripetuto le accuse formulate ieri. Mi ha anche detto che se lui restasse qui potrebbe essere coinvolto in guai seri. È anche per questo, che desidera abbandonare il Progetto».

«E quale potrebbe essere la fonte dei suoi guai?»

«La vostra attività, Ambert». Egli batté la mano sui fogli. «Quella che risulta dall'esperimento in corso» spiegò con tono fermo.

Non sapevo davvero cosa rispondere. Sono proprio le accuse più assurde quelle che vi lasciano senza parola, un po' sgomenti persino.

«Vedete» riprese il generale, «Osborn sostiene che voi e il dottor Hernandez avete cercato di renderlo complice di un esperimento ch'è tutto una frode, allo scopo di rovinargli la reputazione».

«Questa è una sporca menzogna! Non so davvero perché voi la prendiate in considerazione! O forse lo fate perché ce l'avete con me?»

«Ma nient'affatto» asserì lui scuro in viso. «Non mi prenderei la briga di dirvi tutto questo se non sperassi che voi potrete giustificarvi!»

«Giustificarmi?»

«Certo. So che voi stimate i dottori Basich, Strauss e Kelin, no?»

«Sì. Sono studiosi di cui ho la massima stima. Ma che c'entrano loro?» obiettai senza capire dove volesse andare a parare.

«Ebbene, volevo conoscere la vostra opinione» disse Humphrey. «E adesso me l'avete fatta sapere. Ora cercate di capire questo, Ambert: io non ho preso le parole di Osborn per oro colato. Gli ho chiesto le prove, a sostegno delle sue asserzioni. E lui mi ha dato questo» di nuovo batté con la mano sui fogli. «Ho letto il resoconto dell'esperimento e il suo risultato m'è parso poco attendibile. Ma siccome io non mi reputo un competente ho chiesto a tre studiosi, quelli di cui v'ho parlato, di darmi le loro opinioni, separatamente, sul rapporto stesso di Hernandez. Per assicurarmi della loro imparzialità ho tolto anche il nome del dottor Hernandez dal documento. E sapete cosa mi hanno detto i tre scienziati, unanimemente? Che il rapporto era del tutto assurdo e che l'elemento chiamato Magellanium non poteva esistere con le caratteristiche che gli venivano attribuite sul documento stesso. A dirla in breve, essi suffragavano l'opinione di Osborn secondo il quale tutta questa storia dev'essere una frode».

Mi alzai sdegnato. «Humphrey, cercate di capire qualcosa almeno voi! Se una settimana fa qualcuno mi avesse mostrato quel rapporto avrei detto esattamente ciò che han detto i miei colleghi. Un uomo dovrebbe essere deficiente per accettare tali asserzioni senza aver sperimentato l'elemento stesso. Ed ora lasciamo stare le chiacchiere e veniamo al sodo».

Aprii la porta e chiamai Tom. Gli dissi che desideravo far vedere al generale e ai suoi aiutanti il Magellanium. Perché essi lo toccassero e cercassero anche di sollevarlo».

Tom rifletté sulla cosa qualche istante e disse che l'idea era ragionevole. «Però» tenne ad avvertire «desidero mettere in chiaro una cosa: Osborn ha leggiucchiato il mio rapporto e se n'è andato via senza vedere nulla. Ora, se voi volete veramente capire ciò che noi abbiamo scoperto, dovrete dare

almeno un po' della vostra attenzione ed esaminare bene il nuovo elemento».

«State tranquillo» lo rassicurò il generale. «Sono disposto a esaminare la vostra scoperta. Anzi, sono ansioso di vederla».

E così tutti e cinque passammo nel laboratorio e ci recammo fino alla cassetta di piombo. Ebbene, non ero ancora arrivato a due metri da questa che cominciai a sentire una vaga inquietudine. Quando avevo visto l'ultima volta la cassetta questa era in movimento. Ora appariva ferma. Appena m'avvicinai ad essa compresi il perché del fenomeno. Il Magellanium stavolta aveva fatto la cosa pia strana: era scomparso!

Una vampa di calore mi montò al viso, mentre sentivo che le ginocchia mi s'infiacchivano. Mi dimenticai di Humphrey e dei suoi aiutanti, mi dimenticai di tutto salvo della pallina scomparsa. E Tom non era meno sgomento di me. Agitò il crogiuolo d'acciaio nella speranza che il Magellanium fosse caduto sotto di quello e poi, nonostante il vuoto evidente nel fondo della cassetta vi passò su le mani, frugò con le dita in tutti gli angoli, in una ricerca vana.

Ma come era potuta scomparire la pallina?

La cassetta era profonda quarantacinque centimetri e il Magellanium riposava nel fondo. Era tremendamente pesante, inoltre. Non poteva perciò esser saltato fuori. Qualcosa doveva averlo sollevato. Ma che cosa? Mi misi carponi a scrutare il pavimento liscio e non vidi assolutamente nulla. Se la pallina era là, ebbene, esca era diventata invisibile, pensai.

Dietro di me, Humphrey, il colonnello e il maggiore, aspettavano standosene fermi, con le mani congiunte dietro la schiena. Humphrey tossicchiò impaziente.

«Stiamo aspettando» disse. «Dov'è il vostro Magellanium?»

Tom si rialzò (anche lui cercava la diabolica pallina) con la faccia rossa per la delusione. Fu quella la prima e forse l'unica volta in cui lo vidi perdere le staffe. «Era qui quando io sono uscito dal laboratorio!» gridò. «E se voi non aveste voluto ficcare il naso nelle mie faccende, non sarebbe scomparso!»

Anche Humphrey cominciò ad arrabbiarsi.

«Scomparso? Ma che cosa è scomparso?»

«Il Magellanium, dannazione!»

«Ma come?» fece controllandosi a fatica il generale «debbo dunque credere che questo elemento, che voi ci tenevate a mostrarmi sia... svanito?»

Non c'era altro da fare che riconoscere il fatto. «Sì» gli risposi «è proprio

questo che dovete credere, ma non domandateci una spiegazione del fenomeno, perché non saprei proprio darvela. La pallina era qui dentro».

Humphrey guardò prima me e poi Tom e poi ancora me, con gli occhi socchiusi; indi s'avvicinò alla cassetta e vi guardò dentro. «Se il coso era qui e adesso non c'è più è evidente che qualcuno l'ha preso» sentenziò poi.

Crollai il capo. «Magari fosse andata così!» esclamai. «Ma l'unico ingresso al laboratorio passa attraverso l'ufficio dove noi ci trovavamo poco fa. E nessuno è passato di là. Le porte che vedete portano nella camera della pila, quella isolata da lastre di piombo. In quanto alle finestre sono chiuse dal di dentro. Nessuno potrebbe essere entrato qui per prendere il Magellanium».

Il generale mi guardò come se mi credesse ammattito. «Dottor Ambert» mi avvertì seccamente «io non intendevo dire che l'elemento fosse stato rubato!»

«E allora che cosa intendete dire?»

«Ma dico, mi credete proprio tonto?» ribatté lui colorendosi in faccia. «O voi o Hernandez l'avete preso e nascosto, e non volete che io lo veda. Ma io lo vedrò! Che vi divertiate alle spalle di Osborn è cosa che non mi riguarda, ma non tollero che scherziate con me! Ed ora piantatela con lo scherzo e mostratemi codesto portento!»

«Sicché siete proprio convinto. che io o Tom lo abbiamo nascosto, nevvero?» ribattei dopo qualche istante.

«Io non sono convinto di niente! Però vi dico per l'ultima volta che non ammetto certi scherzi di cattivo gusto. Volete mostrarmi il nuovo elemento, si o no?»

Mi avvicinai al generale e gli parlai con calma, sperando di convincerlo. «Mi spiace, Humphrey» gli dissi «Date le circostanze non posso farvene una colpa, se vi arrabbiate. Io so soltanto questo: che per il momento il Magellanium non si trova. È perduto, capite? E non so come spiegare la sua scomparsa. Anche Tom non sa spiegarsela. Forse troveremo la spiegazione più tardi ma, per il momento, sono confuso così come lo siete voi».

«Io non sono affatto confuso!» ci tenne a specificare il generale».

«Tutto quello che io spero» aggiunsi «è che noi, domani, vi si possa mostrare un altro campione del nuovo elemento. Producendolo nella pila ad uranio».

«Dannazione, Ambert! Tiratelo fuori questo nuovo elemento, una buona volta! Volete farmelo vedere, si o no?»

«Non posso mostrarvelo dato che è scomparso, vi dico!»

«Il che significa, in parole povere, che rifiutate di farmelo vedere. E lo stesso fa Hernandez!»

Tom si alzò dalla sedia e ci raggiunse. «Mi spiace di aver alzato la voce con voi, generale. Ero sconvolto... e lo sono tuttora. Dovrete concederci almeno un giorno di attesa, questo è tutto».

Humphrey ci studiò freddamente: «La cosa ormai mi sembra chiara. Osborn aveva ragione, quando ha parlato di un trucco. Forse ha anche ragione quando parla di sperpero dei fondi destinati alle ricerche. Quando io vi ho telefonato stasera, Ambert, voi sapevate di non poter dimostrare nulla ed è per questo che non siete voluto venire nel mio ufficio. Volevate guadagnar tempo, volevate inventare una storiella per rimediare... non so a che cosa. Perché io dubito che si tratti di una sciocca vanteria. Infine; a cosa tendete con tutta questa invenzione della scoperta di un nuovo elemento?»

Non riuscivo neanche ad arrabbiarmi con lui. Le apparenze erano contro di noi, indubbiamente. «Non tendiamo a nulla» gli dissi. «Concedeteci un giorno di tempo per produrre un altro campione e...»

«Non so se rimarrete direttore per altre ventiquattr'ore» fece Humphrey interrompendomi.

«Un momento, generale» gli dissi «l'opera a cui lavoriamo in questo Progetto, è il *Pianeta Nero* e non il Magellanium; ed io finora non ho udito alcuna critica al *Pianeta Nero*. Voi non potete destituirmi senza che ci sia il consenso di Washington. Perciò non minacciate a vuoto e abbiate la pazienza di aspettare per ventiquattr'ore».

Egli uscì dal laboratorio. Era evidente che non mi credeva. E già potevo immaginare il tenore del rapporto che avrebbe spedito.

## XII

Una volta rimasti soli commentammo, sinceramente preoccupati, la singolare idea che il generale si era fatto di noi. Quello credeva che gli avessimo giocato un tiro birbone, vantando l'esistenza di un nuovo elemento dalle qualità prodigiose. E chi gliela levava più dalla testa, simile idea?

Poi non pensammo più a lui e compimmo una ricerca definitiva in tutto il laboratorio, ma senza successo. Allora Tom si ricordò che stavolta avevamo lasciato la cassetta senza avvitarle il coperchio. «Il Magellanium» mi disse,

«nell'interno del crogiuolo tende a spingere questo contro il lato anteriore della cassetta. Anteriore rispetto al suo movimento, secondo la spirale che percorre».

Compresi cosa avesse in mente. Ma già Tom aggiungeva: «Ora potrebbe darsi che il Magellanium si sia mosso su per il lato. E che, non essendovi il coperchio, sia fuggito. Ma dov'è andato a cacciarsi?»

Tornammo presso la cassetta e la esaminammo accuratamente. Poi esaminammo il tracciato che gli spigoli inferiori avevano segnato sul pavimento. E deducemmo che, nei punti dove le tracce erano del tutto superficiali, una forza ignota doveva aver sollevato la cassetta, alleggerito il suo peso di piombo e di Magellanium. Ora, tale forza non poteva essere generata dal piombo, sostanza che conoscevamo bene. Il fattore sconosciuto era dato dal Magellanium. Ma per sollevare la cassetta, il pisello di Magellanium avrebbe dovuto andare contro un lato di essa e rimontarlo finché non avesse fatto pressione contro il coperchio. Se immaginate una scatola di fiammiferi svedesi con dentro un pezzetto di ferro che viene attirato da un magnete esterno, avrete un'immagine abbastanza chiara del fenomeno. Col muoversi che fa verso il magnete, il ferro trascina la scatoletta con sé. Ora, supponete che il magnete invisibile e avrete un bel problema da risolvere.

Era appunto questo, il nostro mistero. Ciò che attirava il Magellanium doveva essere un magnete del tutto sconosciuto ed altrettanto invisibile. Tuttavia la velocità costante con cui si era mossa la cassetta, la regolarità del suo tracciato sul pavimento, e il cambio periodico di peso nell'elemento nuovo, erano tutti fattori che stavano ad indicare l'esistenza di un solo principio di controllo. Ebbene, allo stesso principio, qualunque esso fosse, doveva essere imputabile la scomparsa del pisello così tremendamente pesante.

Il nostro esame minuzioso della cassetta parve confermare la teoria di Tom. Nell'interno del lato anteriore, la lastra di piombo era segnata verticalmente da una striscia. Esaminai anche il coperchio della cassetta e scoprii una cosa di cui non mi ero accorto prima. Una piccola incavatura, presso il suo margine. Messo a posto il coperchio tale incavatura si trovava in corrispondenza della striscia segnata sulla parete. Concludemmo da ciò che il Magellanium, durante la prima notte trascorsa nella cassetta, aveva tentato di uscirne.

Ora la seconda volta, l'ho già detto, avevamo lasciata la cassetta senza

coperchio. E il Magellanium era uscito. Ma dove era andato a finire?

Tom repentinamente s'inginocchiò a fianco della cassetta per guardare di sopra al bordo superiore nella direzione stessa in cui la cassetta si moveva prima che il Magellanium scomparisse. Ad un tratto sospirò forte per la soddisfazione mista allo stupore e m'indicò un punto della parete meridionale. Dapprima non compresi che cosa indicasse. Poi vidi anch'io. Fra le due finestre l'intonaco bianco era segnato da un puntino nero, un piccolo buco circolare che aveva lo stesso diametro della sferetta di Magellanium. Ma la sferetta doveva essere giunta contro il muro con una velocità terribile, poiché l'intonaco non era neanche incrinato attorno al piccolo foro! Una perforatrice meccanica di quaranta tonnellate non avrebbe potuto fare un lavoro più perfetto.

Restammo senza parola. Intuivo che il nostro pisello era filato via da quel buchino, ma non riuscivo a convincermi che il Magellanium avesse risalito la parete della cassetta inclinata di quindici gradi e si fosse aperto un passaggio nel muro con maggior forza di un proiettile.

«E sta bene» dissi poi «bisogna pur crederlo visto che c'è il buco. Ma non so se oserò dare simile spiegazione al generale».

E questo fu tutto ciò che potemmo fare per quella sera. Finché Tom non avesse prodotto altro Magellanium, che potevo fare io? Pensai di raggiungere Susan e Louis, e di mandare Humphrey all'inferno, almeno temporaneamente.

## XIII

Era tardi quando io e il mio custode Elmer sellammo i cavalli e galoppammo nella notte. Una volta lasciate dietro di noi le luci del centro, il cielo stellato diventava più visibile. La splendida costellazione invernale del Toro dominava nel cielo meridionale mentre, a nord, le Orse, che mai non dormono, s'inseguivano attorno alla stella Polare. Algol era salita in alto e Arturo era tramontata.

Galoppai per le colline già rivestite d'erba mentre là luce di Sirio mi raggiungeva dopo nove anni di viaggio negli enormi spazi.

«Che bella notte!», disse Elmer.

«È vero. Sono lieto di poterla ammirare, a causa del mio ritardo».

Il sentiero che portava alla strana caverna che intendevo esplorare, si discerneva appena ma, dalla cima di una collina distante un chilometro e

mezzo dalla nostra meta, vidi la luce rossa di un accampamento sul fianco del monte, e quella luce ci servì da guida nella cavalcata. Susan, Leo e Louis erano ancora in piedi, ad aspettarmi. Invece la piccola Marjorie dormiva sotto una delle tende. Louis era un ragazzo attivo, robusto, e se la cavava bene a scuola. Si interessava di fossili, ma faceva anche collezione di farfalle, di punte di frecce indiane, e rassomigliava più a mia moglie, mentre Marjorie assomigliava più a me.

Louis non fu tanto contento del mio arrivo perché sua madre gli aveva detto che poteva rimanere alzato finché non fossi giunto io. Inoltre era seccato di dover dividere la tenda assieme alla sorellina invece di dormire con noi nella nostra. Io, vedendolo imbronciato, accondiscesi a lasciarlo stare accanto al fuoco ancora per altri quindici minuti. Quindi il fuoco si ridusse a poche braci e tutti quanti andammo a letto. O, per essere più esatto, tutti andarono a letto tranne io e Susan che ci ritirammo sotto la tenda. Leo ed Elmer avevano posto la loro tenda sopra il fosso, sul fianco, del monte, ma Susan aveva spiegato che lei voleva stare al riparo del vento, e aveva fatto rizzare la sua presso gli arbusti, più in basso.

Dopo aver atteso per una buona mezz'ora, Susan andò nella tenda vicina per accertarsi che i figli dormissero, e diede la buona notte a Leo che faceva il suo primo turno di guardia, sopra il fosso. Poi lei tornò nella nostra tenda e poco dopo uscimmo dall'altro lato; cautamente e in perfetto silenzio ci avvicinammo al crepaccio. La cosa non era facile data l'oscurità. Susan aveva già disposto i materiali che ci occorrevano, e perfino viveri in scatola, negli arbusti, vicino al crepaccio, e fu la prima a raggiungere la caverna. Attese là mentre le porgevo la scala di corda, un grosso gomitolo di spago, una corda lunga circa otto metri, un paio di lampade e una piccola vanga. Poi la seguii e, disposta la vanga con il manico trasversale al crepaccio vi legai la scala di corda. Infine ci avanzammo. nella galleria portando con noi tutto il materiale. Solo quando fummo avanzati di alcuni metri osai accendere la lampadina, per dare un'occhiata in giro. Susan emise uno strillo e si abbassò svelta per schivare un pipistrello che stava per investirla, sbandando da un lato. E così giungemmo ad una cengia sporgente. Sotto c'era il suolo, ad una distanza considerevole. Abbassai la scala di corda e scrutai in giro aiutandomi con la lampadina. Vidi che l'estremità più bassa della scala arrivava ad un metro dal suolo. Mi accertai che la scala fosse bene assicurata, mediante la corda, al manico della vanga e scesi giù. Poi Susan mi seguì, per la stessa via.

Là dentro la luce della lampadina disturbò i pipistrelli che pendevano dalla

volta. Quelli presero a svolazzare in giro, come uno sciame di api, e sebbene nessuno di loro ci toccasse, ci costrinsero a schivarli diverse volte finché non passammo oltre la loro stanza e iniziammo l'avanzata nelle latebre più profonde del sotterraneo naturale. Legai il capo dello spago ad una roccia che sporgeva e continuai a svolgere il grosso gomitolo,. man mano che c'inoltravamo.

Il suolo della caverna abitata dai pipistrelli era asciutto e abbastanza livellato. Sembrava che fosse stato sistemato dall'uomo. Ma man mano che si avanzava la galleria diventava più irregolare finché ci trovammo ad affrontare certi anfratti pieni di stalagmiti. Qua e là altri passaggi si aprivano nelle pareti laterali, passaggi che investigavamo con le nostre lampade prima di procedere oltre. Qualcuno sembrava ben lungo. Talvolta restavamo indecisi se imboccare un passaggio o un altro. Ci affidavamo al caso, sempre fidando sullo spago che ci lasciavamo dietro.

Io mi ero munito di una bussola che consultavo di tanto in tanto, allo scopo di conoscere la direzione che seguivamo nella nostra esplorazione. Notai che l'ago talvolta cambiava direzione nello spazio di soli quattro o cinque metri, il che significava che esso era influenzato da qualche deposito di minerale ferroso sito nelle vicinanze.

Passammo da certe grotte spaziose, e da una che aveva dimensioni enormi. Era talmente alta, dal pavimento alla volta, che soltanto in giro si erano formate le colonne dovute alla congiunzione delle stalattiti con le stalagmiti. Involontariamente io e Susan parlavamo sottovoce, influenzati un poco dalla clandestinità della nostra spedizione e più ancora dalla maestà solenne dell'ambiente. Susan osservò il fatto e rise forte: «Perché ce ne stiamo così mogi? Nessuno può udirci». Ma le pareti la udirono, e rimandarono la risata e le parole da una mezza dozzina di direzioni. Ci vollero alcuni secondi perché l'eco si spegnesse ed ecco, in distanza, si udì un rumore cristallino, come se si fosse infranto un grosso vetro.

«Ma c'è qualcun altro di là?...» chiese mia moglie un po' ansiosa.

«È stata la tua risata a smuovere non so che cosa, e ciò prova che noi siamo i primi a disturbare il silenzio di questo sotterraneo» le risposi.

Ci eravamo detti di rientrare al più tardi entro cinque ore, in modo da ritrovarci nella tenda prima della luce dell'alba. E intanto ci eravamo spinti ben lontano dall'imboccatura della caverna, tanto che ci restavano pochi metri del grosso gomitolo di spago che costituiva il nostro filo di Arianna. Spensi una delle lampadine per non rischiare di rimanere prigioniero di quell'ipogeo

e tutti e due ci sedemmo per riposare, prima di tornare indietro.

Mia moglie, che stava guardando in direzione di una piccola apertura laterale, esclamò repentinamente: «C'è una luce, laggiù! Una luce azzurrognola!».

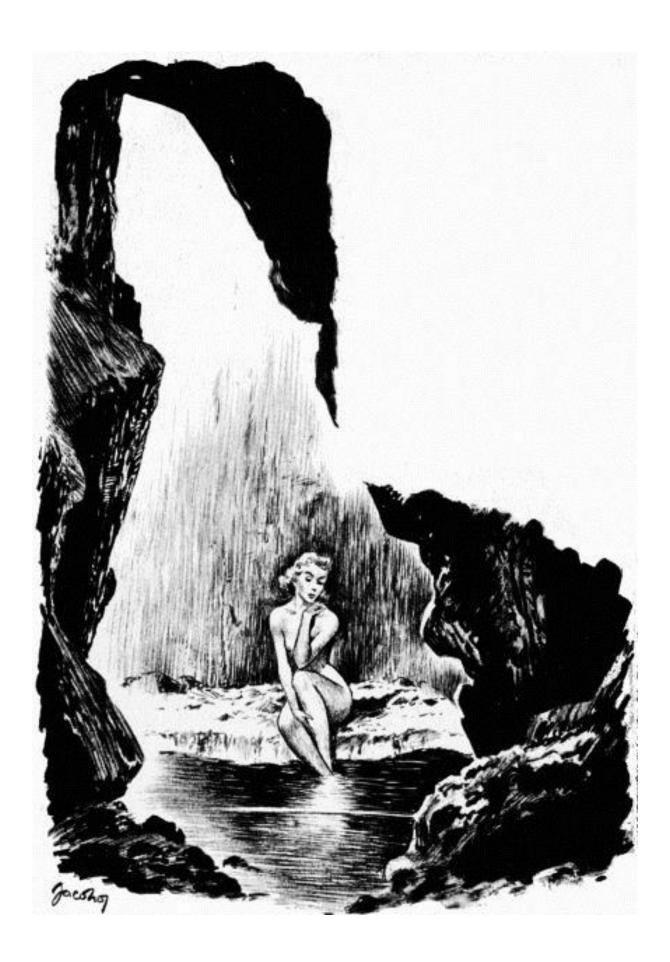
Guardai anch'io e vidi un lucore diffuso, simile ad una nebbia chiara. Adesso la curiosità ci spinse da quella parte. Avevamo percorso non più di dieci metri di sotterraneo quando sbucammo in un'altra vasta, immensa sala. Era più grande della precedente, e la luce opalescente veniva da un piccolo lago color turchese la cui sponda arrivava a circa dieci passi dal punto dove stavamo noi a guardare incantati il fenomeno grandioso e irreale a un tempo. Susan aveva spento la sua lampada per meglio apprezzare la scena grandiosa.

Scendemmo fino alla sponda e vedemmo che la piccola spiaggia era costituita da tanti minuscoli cristalli di sale. Un rumore dolce, musicale, veniva dalle gocciole che cadevano nel laghetto dalle diverse stalattiti. Che il laghetto fosse più recente della caverna entro la quale si trovava, ce lo dicevano le stalagmiti che emergevano coi loro pinnacoli dalla superfice dell'acqua. Tali depositi, era evidente, non avrebbero potuto formarsi se là ci fosse stata l'acqua in dall'origine.

Non potevamo fermarci troppo ad ammirare la scena, ma Susan volle fare un bagno in quell'acqua che era tepida. Spogliatasi, si tuffò nelle acque opalescenti, poi rimase seduta sulla sponda rocciosa, visione indimenticabile di soavità e di bellezza.

Seguendo lo spago lasciato come guida lungo il sotterraneo, percorremmo la via del ritorno in minor tempo di quello impiegato nell'andata. Raggiunta la scala di corda ci arrampicammo su, e col suo aiuto tornammo all'aria aperta due ore prima dell'alba. L'accampamento era tranquillo e silenzioso. Scivolati nella nostra tenda ci spogliammo degli abiti sporchi in qualche punto di argilla, e ci stendemmo nelle brande sperando di dormire almeno qualche ora. Io m'addormentai presto, ma dormii male e mi svegliai di soprassalto quando la terra tremò e i teli della tenda per poco non mi caddero addosso. Mi misi a sedere di scatto sulla branda e vidi che era giorno.

Il mio primo pensiero tuttavia fu questo: la volta della caverna era crollata. Poi riconobbi la causa di quella scossa e scrutai il cielo mattutino, pieno di apprensione.



#### XIV

Migliaia di persone in questi ultimi anni han provato la stessa impressione, specialmente trovandosi ad abitare presso una base aerea. La causa del fenomeno viene attribuita, dal popolo, al muro del suono che l'aereo a reazione infrange nel suo volo. Sebbene questa sia una spiegazione incompleta, perché il fenomeno non si verifica tutte le volte che un aereo supera la velocità del suono, ad ogni modo stavolta il fenomeno si era verificato. Ma ciò che mi allarmava non era il ruggito dell'apparecchio a reazione bensì il fatto che esso denunciava la presenza di un aereo sopra la zona del Progetto. Come ho già detto nessun apparecchio di alcun tipo poteva sorvolare la località.

In pigiama com'ero corsi su per il pendio, per raggiungere le nostre guardie Leo ed Elmer. Tutt'e due stavano guardando il cielo. Nella prima mattina del tardo autunno le ombre degli arbusti erano lunghe e fresche e il cielo appariva immacolato. Il ruggito non si ripeté, ma potemmo udire il gemito prolungato dell'apparecchio che si allontanava in distanza. Quindi, verso ponente, ad alcune miglia sopra l'oceano, potei scorgere la striscia bianca di vapore che filava verso l'orizzonte. Gridai ad Elmer di sellare i cavalli e quindi tornai di corsa nella tenda, per vestirmi. Tutti quanti, eccetto la piccola Marjorie, erano stati svegliati dalla scossa sonora. Mentre infilavo i calzoni spiegai a Susan cos'era accaduto. La cosa poteva anche non significare nulla. Poteva anche darsi che un nostro apparecchio, per errore, avesse sorvolato la zona del Progetto. Quando un aereo fila a mille all'ora, un errore di sessanta od ottanta chilometri nella rotta lo si può commettere facilmente. Raccomandai a Susan di disfare le tende e tornare al più presto nel suo appartamento quindi montai sul cavallo che Elmer m'aveva già sellato, sempre in silenzio. Elmer, in quell'occasione, non fece alcun commento. Giunsi al mio ufficio quando ancora quello doveva essere chiuso perché mancava una mezz'ora all'inizio dell'orario normale di lavoro. E invece gran parte degli uffici erano aperti, e c'era un gran movimento in giro. Tutto ciò era dovuto al passaggio dell'apparecchio. Telefonai subito all'ufficio della sicurezza, dissi che mi trovavo già al mio posto e che intendevo di essere informato di ogni novità. Appresi così che Humphrey aveva parlato con Washington, qualche secondo dopo il passaggio del supersonico, e

Washington aveva immediatamente messo in istato di allarme tutte le unità aeree della costa. E così la mia speranza, che si trattasse di un nostro apparecchio deviato per errore, rimase delusa.. C'era da trarre una conclusione, allora: se un aereo straniero era passato sopra il Progetto ciò dimostrava che il pilota sapeva dell'esistenza della zona vietata, per lo meno. E la nazione che l'avevo mandato, se aveva corso il rischio di commettere la violazione per semplici scopi perlustrativi, doveva essere pronta a correre maggiori. Rischi nel tentativo di distruggere la cosa che il pilota aveva scoperto. Insomma adesso c'era da aspettarsi il peggio, per noi che ci trovavamo chiusi in quella zona. L'unica misura che ci conveniva prendere, contro ogni pericolo, era quella di accelerare la partenza del *Pianeta Nero*, prima che questo fosse distrutto nel suo cantiere. A noi importava poco di sapere a quale nazione appartenesse l'apparecchio che ci aveva fatto la tremenda sorpresa. Del resto si sapeva quale fosse la nazione che aveva più interesse a spiarci, tanto è vero che l'ufficio di sicurezza del Progetto emise una circolare che riconosceva senz'altro lo scopo primo per cui lavoravamo al lancio del *Pianeta Nero*.

Vale la pena di trascrivere la circolare in parola:

# A TUTTO IL PERSONALE DEL PROGETTO DA PARTE DELL'UFFICIO DI SICUREZZA.

Alle ore 7 e 3' del 15 novembre, martedì, un apparecchio straniero è passato sopra il Progetto Magellano. Contro ogni voce o diceria la nazionalità di tale apparecchio risulta sconosciuta. Questo Ufficio raccomanda a tutto il personale di esimersi dal formulare congetture circa la base di partenza o la destinazione di tale apparecchio, perché simili congetture possono provocare conseguenze disastrose. Alludiamo particolarmente alle voci di ostilità contro i tecnici del progetto stesso, parecchi dei quali sono nati in Europa o in Asia. È noto che il *Pianeta Nero*, una volta divenuto Stazione Spaziale, darà al nostro Paese il dominio su tutte le altre nazioni e non è poi improbabile che una nazione amica cerchi tuttavia di distruggere il *Pianeta Nero* piuttosto che accettare l'inevitabile sottomissione che seguirà al successo della nostra opera. Questo ufficio emetterà regolarmente dei comunicati, man mano che i fatti saranno chiariti. Le informazioni provenienti da qualsiasi altra fonte non vanno prese in considerazione.

(firmato) CLYDE L. HUMPHREY

Lessi questo bollettino a tutto il mio personale riunito appositamente e quindi ci mettemmo al lavoro. Secondo il programma dovevamo terminare il Pianeta Nero in ogni sua parte per il lunedì prossimo. Per tale data doveva essere consegnato ad Aaron Matthews e al suo equipaggio che avrebbero trascorso cinque settimane dentro il satellite artificiale prima del lancio. L'equipaggio, ad ogni modo, era già istruito bene e in caso di emergenza poteva fare a meno delle cinque settimane di allenamento. Spettava ora al personale tecnico di ridurre il lavoro condensandolo in poche ore, se possibile. Ciò significava che occorreva terminare gli elementi essenziali dell'opera trascurando gli accessori.

Edgar Duval annunziò che avrebbe completato i cambi del sistema di ventilazione in giornata. Questo era un compito essenziale e perciò l'autorizzai a lasciare la riunione per poter dirigere il suo lavoro. Secondo il programma, le vettovaglie dovevano essere portate a bordo solo al termine delle cinque settimane di allenamento dell'equipaggio; invece, adesso, bisognava provvedere subito al vettovagliamento del *Pianeta Nero*. I lavori di rifinitura nei vani del *Pianeta Nero* furono lasciati in sospeso. Fu con un comprensibile rammarico che dissi a Paul Basich di lasciare interrotta la preparazione dell'esperimento per il controllo del tempo che egli voleva far compiere all'equipaggio. Forse dopo sarebbe stato possibile mandare il materiale per l'esperimento, su nello spazio, mediante un aereo-razzo. La divisione addetta alla costruzione stava già smontando ogni collegamento fra il satellite artificiale e il suolo, e calcolava che entro quattordici ore tale lavoro sarebbe stato terminato. Poi il grande tamburo a reazione sarebbe rimasto posato soltanto sui piloni, pronto ad essere lanciato negli spazi.

Ma il problema più grosso era quello del carburante per alimentare i turbogetti. Questo carburante doveva essere aspirato, mediante le pompe, nei grandi serbatoi collocati nel cono dell'immenso tamburo e, a causa della natura esplosiva del carburante, questo sarebbe stato pompato solo all'ultimo momento. Secondo il programma di Osborn ci sarebbero voluti ben tre giorni per pompare tutta la provvista di carburante. Nonostante avesse dichiarato che lui non intendeva più sottostare alla mia autorità, Osborn era intervenuto al raduno. Per il momento il pericolo comune ci faceva dimenticare le divergenze personali.

La riunione fu sciolta da me non appena ognuno ebbe chiaro il suo compito. Uscii dall'edificio e accompagnai Aaron fino al *Pianeta Nero* dove compresi immediatamente che le difficoltà da superare erano più grandi di quanto supponessi. Il cantiere somigliava ad un formicaio che fosse stato smosso dalla punta di un bastone e dove tutte le formiche cercavano di

salvare il nostro unico e colossale uovo. Mentre cercavo di mettere un certo ordine fra i vari gruppi che lavoravano là, Osborn venne a trovarmi.

Aveva il viso pallido e la fronte imperlata di sudore. «Ambert» mi fece «non posso assolutamente iniziare le mie operazioni mentre quelle maledette seghe elettriche tagliano le spranghe e i chiavistelli nella base della nave! Non posso davvero!»

Non aveva tutti i torti, lo riconobbi. «Allora» gli dissi «preparate il lavoro ed aspettate che le seghe abbiano finito».

«Ma non avete udito ciò che ci ha comunicato stamani Swanson? Ci vogliono almeno altre quattordici ore. E poi tre giorni per pompare il carburante. Come diavolo faremo?»

«Ancora non sappiamo esattamente di quanto tempo disponiamo» ribattei pur comprendendo che lui poteva aver ragione. «In ogni caso non c'è altra scelta!»

Osborn mi lasciò imprecando e io, d'altra parte, non stetti a domandarmi che diavolo gli avesse preso. Sapevo che l'amico era esasperato per non aver ottenuto il rilascio e anche per la faccenda di Gail. Raggiunsi Matthews che nonostante il trambusto e l'agitazione circostante si manteneva calmo. Di una calma che riusciva ancora più innaturale dell'esasperazione di Warren Osborn. Giunsi a pensare, ed ora me ne vergogno, che Matthews sarebbe stato contento se, a causa di un accidente imprevisto, non avesse potuto lanciarsi negli spazi con il *Pianeta Nero*.

Gli dissi: «Credo che i nostri aerei abbiano commesso un errore dando la caccia all'apparecchio di provenienza ignota che ha volato sulla zona abusivamente. Perché in tal modo gli abbiamo fatto capire quanta importanza annettiamo a questa area».

Vi era una strana luce negli occhi di Aaron quando mi rispose: «Andiamo! È naturale che si dia la caccia a un apparecchio straniero, qualunque sia l'area che quello sorvola nel nostro territorio! No, non c'è stato errore di sorta» proseguì accalorandosi. «Un errore si fa quando si ha la possibilità di una scelta, di una alternativa. Ma qui non avevamo alcuna scelta!»

Compresi che non era il momento migliore per continuare la discussione, ero troppo nervoso per poter ragionare con lui.

I primi aerei a reazione comparvero nel cielo alle tre del pomeriggio e provocarono una certa emozione perché Humphrey, allo scopo di far sapere il meno possibile al personale del Progetto, aveva trascurato di avvertirci che Washington, per misura di sicurezza, aveva dato ordine a una squadriglia di pattugliare il cielo. Sul primo momento pensammo di avere il nemico su di noi, ma poco dopo ci accorgemmo che si trattava dei nostri turbogetti. E così, dopo cinque anni di cielo silenzioso, adesso avevamo dozzine di apparecchi che ronzavano in alto. Essi volavano in continuazione, dandosi il cambio a turno. Poi apprendemmo che altre squadriglie vigilavano dal lato dell'oceano e altre dal lato di terra. Insomma diventammo il fulcro dell'attività militare degli Stati Uniti!

L'ufficio di Humphrey emise due o tre comunicati, a breve intervallo l'uno dall'altro, per assicurarci che la situazione era ben controllata, che potevamo fidare nella difesa della nostra aviazione e che ben difficilmente il nemico sarebbe riuscito a rovinare il Progetto. Disgraziatamente tali assicurazioni servivano fino ad un certo punto: il personale che lavorava nella zona proibita era di alta levatura intellettuale e la sapeva lunga in fatto di guerra aerea. Ricordava inoltre ciò che era accaduto alla nostra base imprendibile di Pearl Harbour e alla fortezza, altrettanto inespugnabile, di Singapore. In nessuno dei due casi si poteva dire che l'attacco fosse venuto di sorpresa.

Più tardi, verso il tardo pomeriggio, ricevetti una telefonata da parte di Howard O'Brien, che presiedeva il comitato per la sicurezza delle donne e dei bambini. Egli mi disse che c'era stata una riunione fra i rappresentanti dei vari gruppi sociali per decidere sulla immediata evacuazione, dalla zona proibita, delle donne e dei bambini; specialmente delle donne i cui servizi non erano essenziali durante l'operazione del lancio del *Pianeta Nero*. Riconobbi che la misura era saggia, tanto più che oramai non c'era la stretta necessità di mantenere il segreto circa il nostro lavoro.

Quindi telefonai a Susan per dirle che sarei stato a casa per il pranzo. Mi parve che la sua voce rivelasse una certa emozione o apprensione e perciò cominciai a rassicurarla circa la nostra situazione, dicendole che non correvamo alcun pericolo, cosa questa a cui non credevo affatto.

Lei mi rispose: «No, Philip; non è questo che mi preoccupa. Quando stamattina siamo tornati a casa, Marjorie ha parlato dello spavento provato la scorsa notte, sotto la tenda. E così ho saputo che, mentre noi esploravamo le grotte, la bambina si è svegliata e s'è messa a piangere. Louis ha continuato a dormire sodo, a quanto pare, e la piccina è uscita dalla tenda ed è venuta nella nostra per cercarci. Visto che non ci trovava ha continuato a piangere finché non è venuto Leo il quale si era stupito che nessuno di noi riuscisse a calmarla. Allora c'è riuscito lui, a quietarla, e l'ha messa a letto».

«Sicché Marjorie sta bene?»

«Marjorie? Ma certamente! Ciò che io non posso capire è questo: perché mai Leo stamattina non ci ha parlato affatto dell'incidente? E se è entrato nella nostra tenda...»

«Già, capisco cosa vuoi dire, cara, ma non credo che poi ci sia tanto da preoccuparsi. Se ti domandassero in proposito di pure che abbiamo scoperto le grotte e che abbiamo voluto esplorarle. Ti raggiungerò fra qualche ora». Quindi, mentre agganciavo, udii una voce secca che mi diceva:

«No, dottor Ambert, dubito molto di ciò».

Sulla soglia stava il colonnello Catwell e dietro di lui c'erano due uomini della polizia militare.

«Siete in arresto» mi comunicò calmo il colonnello.

Era la cosa più assurda che mi fosse mai capitata. «In arresto?! Ma, dico, siete ammattito? Perché dovreste arrestarmi?»

«Siete accusato di tradimento». Fece un gesto ai due uomini, che avvicinatisi mi presero per le braccia. e mi condussero all'ufficio della sicurezza. Io ero sicuro di essere vittima di un incubo.

### XV

Poteva darsi che fosse un incubo, ma era certo che io non stavo dormendo. Lo vedevo da diversi particolari. Lo vedevo dal fatto che il generale Humphrey, ripreso dalla sua ulcera allo stomaco, non riusciva a controllare le contrazioni dei muscoli del viso. Non ci godeva a interrogarmi, lui, e ciò non fece che accrescere la mia preoccupazione, perché la cosa dimostrava la sua sincerità. Io stavo seduto davanti al suo scrittoio ed avevo dietro di me i due uomini della polizia militare.

«Non capisco tutta questa storia» dissi poi. «Evidentemente è accaduto qualcosa che ignoro e ci terrei ad essere illuminato il più presto possibile».

«Non è accaduto nulla che voi ignoriate» asserì stancamente Humphrey. Dal tavolo prese un foglio e me lo porse. «Leggetelo». La carta era una sezione di quella impressa dalla macchina teletipe. Il messaggio veniva da Washington ed era così formulato: "In vista della gravità della situazione presente e delle prove da voi trasmesseci potete destituire il dott. Ambert dal suo posto, subito. Burrock parte immediatamente con l'aereo e giungerà costì in mattinata".

Lessi due volte l'ordine, ancora incapace di credere alle parole del messaggio. Alla fine riuscii ad articolare: «Questo è chiaro. Posso sapere adesso di che cosa mi si accusa?».

Humphrey mi fissò pacatamente.

Ma, c'era odio nel suo sguardo. «Se non fosse per il dovere d'ufficio non vi parlerei. Un uomo che occupa la vostra posizione... un uomo di cui ci fidavamo!»

«Ma ditemi dunque quale accusa mi fate!» esclamai irritato.

Di nuovo un'occhiata di freddo disprezzo. «Sarete fucilato, dottor Ambert. L'unica speranza di una certa clemenza potete averla in seguito ad una confessione sincera... fatta subito».

«Sentite, io non ho fatto niente di riprovevole, ma sono disposto a rispondere a tutte le vostre domande».

«Non credo che avrò bisogno di farvene» mi rispose lui seccamente. «Forse voi volete conoscere le prove che sono in nostro possesso, nella speranza che esse non siano sufficienti. Ma vi sbagliate. Di prove ne abbiamo abbastanza. Siete accusato, dottor Ambert, di esservi messo in contatto con agenti di uno stato straniero, di aver rivelato a tali agenti la natura e la ubicazione del progetto Magellano e di aver taciuto dell'attacco imminente che sta per scatenarsi sul Progetto».

Le imputazioni erano talmente mostruose che non riuscivo a capirle bene. Gli chiesi di ripeterle.

«Ho parlato chiaro. Negate le accuse o le accettate e siete disposto a dirci tutto quanto?»

«Le nego, naturalmente. Non v'è neanche la più piccola giustificazione, per alcuna di esse».

Humphrey sospirò e fece cenno ad Elmer Curry di avvicinarsi. Gli domandò: «Sergente Curry, volete ripetere, in presenza del dottor Ambert, quanto ci avete detto stamani?»

«Sì, signore. Tanto il dottor Ambert che sua moglie mancavano dalla loro tenda la notte scorsa, dall'una di notte alle cinque. Questo lo so perché verso le quattro del mattino ho udito la bambina che piangeva». Ed Elmer raccontò quanto già io sapevo.

Ciò servi a sollevarmi alquanto. «La cosa ha la sua spiegazione...» cominciai a dire, ma Humphrey bruscamente m'impose il silenzio.

«Poco fa vi ho invitato a parlare e avete rifiutato. Continuate, sergente».

Elmer disse che non trovandoci nella tenda ci aveva chiamati e che poi era

andato un po' in giro, alla ricerca della madre. Quindi aveva svegliato il suo compagno, il sergente Roach, ed entrambi avevano spiato in giro celandosi fra i cespugli. E così ci avevano visti sbucare dal crepaccio, me e mia moglie, verso le cinque.

«Ebbene, Ambert?» domandò alla fine Humphrey.

«Il rapporto del sergente è esatto» dissi. «E credo di poter chiarire subito la faccenda. C'è una grotta la cui entrata si trova nel crepaccio, quello a cui ha accennato Elmer. Ho scoperto tale ingresso pochi giorni fa e la notte scorsa ho voluto esplorarlo. La grotta è ben più lunga e profonda di quanto non immaginassi. Se volete posso mostrarvela...»

«Non occorre proprio» ribatté con tono tagliente il generale. «Già diversi uomini la stanno esplorando, da più di dieci ore!»

«E allora?»

Egli batté col palmo della mano sullo scrittoio, sporgendosi dalla mia parte corrucciato in viso: «Andiamo, voi non volete riconoscere nulla finché non vi si comunicano le prove! E sta bene! Ecco che cosa ha trovato il distaccamento mandato nella grotta: una scala di corda con la quale avete raggiunto il suolo della grotta, un lungo spago che vi sarà servito di guida per il ritorno e che porta fino ad un laghetto sotterraneo. Ora tali preparativi dimostrano che voi conoscevate già la profondità della caverna. E perché non avete informato alcun funzionario del Progetto, della cosa?».

«Vi ho già detto che ho scoperto la caverna pochi giorni fa e che vi sono entrato per la prima volta solo la notte scorsa. Intendevo parlarne a Ralph Samson oggi stesso. So che lui ha la passione delle grotte... poi, con quel po' di parapiglia dovuto all'incursione dell'aereo sconosciuto, non ci ho più pensato. Non valeva la pena di occuparsi di simile sciocchezza quando il destino del Progetto era in pericolo».

«Sciocchezza?! Voi la giudicate una sciocchezza, dottor Ambert? Vi sembra una sciocchezza, da parte del direttore di un progetto segretissimo, allontanarsi così di notte, senza che la sua guardia ne sappia nulla? E vi sembra una sciocchezza quando tale violazione del regolamento è seguita dall'arrivo di un aereo straniero che viene a spiarci? Non passano che poche ore dalla vostra... escursione notturna ed ecco che la zona del Progetto viene violata da un apparecchio sconosciuto. È evidente che esiste un nesso fra i due fatti. Non si può fare a meno di pensare che l'arrivo dell'apparecchio sconosciuto sia dovuto alla vostra escursione notturna nella grotta!»

«Io non trovo che ci sia nesso alcuno fra i due fatti! Non ho abbandonato

la zona del Progetto, intanto; ho esplorato una caverna. Se dopo di ciò si fosse scatenato un temporale, direste che è stato causato dalla mia presenza nella grotta?»

Il generale parlò con tono sprezzante: «Non discuto con voi, Ambert. Però m'aspetto che mi diciate la verità».

«Ma ve l'ho già detta. L'intera verità. Se i vostri uomini han seguito lo spago che ho lasciato come guida avran raggiunto il laghetto sotterraneo...»

«Già, esattamente. E dopo sapete perché non avete più lasciato lo spago nell'ultimo tratto?» mi fece Humphrey puntandomi contro l'indice accusatore. «Per il semplice fatto che non c'era più bisogno della guida. Come sapete il ruscello che deriva dal laghetto ha scavato un meato e scorre verso ponente per andare a finire nell'oceano. Ora lo sbocco si trova in una piccola caverna che durante l'alta marea resta sommersa mentre resta scoperta solo per un metro, nella parte superiore, durante la bassa marea. Ebbene, la bassa marea s'è verificata verso le tre del mattino, quando voi vi eravate internato nella grotta. Circa quattro ore più tardi un apparecchio a reazione passa sul Progetto. Ho reso la mia idea? O volete che metta i puntini sugli i? La caverna sbocca fuori della zona proibita. Voi e vostra moglie siete le sole persone che si siano internate in essa. Ho solo la vostra parola a dirmi che questa era la prima volta che la visitavate fino in fondo. Ora, soltanto qualcuno che conoscesse bene il Pro- getto, poteva fornire agli stranieri le informazioni circa la sua posizione e gli scopi che esso si propone. Di quante prove credete che io abbia bisogno, infine? Voi avete scoperto quella via per comunicare col mondo esterno, avete tenuto per voi la scoperta, siete uscito inosservato dalla zona proibita e ci avete traditi».

«Ma andiamo, tutto ciò è assurdo!» protestai mentre restavo sgomento di fronte alla fredda logica del suo ragionamento. «Io non posso che ripetervi quanto vi ho già detto. Del resto potete interrogare mia moglie separatamente, e vedrete che la sua versione collimerà con la mia, in ogni particolare!»

«Bravo! Siete furbo, voi! Naturalmente non avete trascurato questa precauzione elementare, di concordare con vostra moglie la versione da darci!»

«Ma quale motivo potevo avere per commettere simile tradimento pazzesco?» obiettai ancora.

«Il motivo che spinge tutti i traditori. E poi, non spetta a me il trovarlo. A me basta aver dimostrato la vostra colpa. Ma, infine, è vero o no che voi avete rifiutato di venire da me quando vi ho telefonato, il giorno prima? È

vero o no che voi avete rifiutato di farci esaminare la cosa che voi e Hernandez sostenete di aver trovato? Ebbene, quel Magellanium serviva da cortina fumogena. Io sono convinto che le accuse di Osborn siano fondate... penso che abbiate sprecato i fondi del progetto e che ora, con la storia del Magellanium, cerchiate di mascherare la malversazione».

Il panico mi prendeva con una singolare sensazione di vuoto alla bocca dello stomaco. Il comportamento di certi uomini è talmente ambiguo che la stessa circostanza che riesce a discolpare uno creduto innocente, serve benissimo ad incolpare uno che sia creduto colpevole.

Riflettei qualche istante come meglio potei, dato lo stato di agitazione in cui mi trovavo, e quindi credetti di aver trovato un modo per scagionarmi. Mi rivolsi a Elmer:

«Non ho negato una sola parola del vostro rapporto, ma penso che forse gioverebbe dire al generale Humphrey qualche altro fatto. C'è stato mai un periodo, da quanto siete stato incaricato di vegliare su di me, in cui abbiate notato che io sia scomparso, o che abbia tentato di sottrarmi alla sorveglianza, oltre ai due casi già notati da voi?»

«No, signore» rispose il sergente che mi diede del "signore" solo per la forza dell'abitudine. «No, che io sappia. Ma è chiaro che voi sapevate già dove si trovava la grotta, visto che vi ci siete introdotto di notte. E voi andavate talvolta a fare qualche gita a cavallo, da quella parte».

«Esatto» riconobbi. «E non ricordate che, pochi giorni fa, durante una gita pomeridiana, mio figlio Louis uccise un pipistrello?»

«Certo che lo ricordo. Mi trovavo con lui quando l'ha ucciso» rispose il sergente Elmer Curry.

«Ricordate anche che ritardammo il ritorno?»

«Ricordo che era tramontato il sole, quando ritornammo».

«Ebbene, aspettai appunto che scendesse il crepuscolo per vedere da dove provenissero i pipistrelli. Riuscii nel mio intento, trovai l'ingresso della caverna e vidi che non potevo scendervi se non disponevo di una scala di corda. E fu così che la notte scorsa io e mia moglie potemmo esplorarla sino al laghetto».

«Naturalmente» commentò sdegnoso Humphrey. «Ma il vostro pipistrello non serve a scolparvi, dottore! Voi conoscevate già l'ubicazione della grotta, quando il vostro ragazzo ha ucciso il pipistrello!»

Feci ancora un tentativo: «Supponiamo, generale, che i vostri sospetti siano fondati e che io intendessi veramente tradire il Progetto. Perché mai

avrei dovuto servirmi di un sistema così complicato quando la mia posizione di direttore mi dava tutte le possibilità per eventuale sabotaggio? E perché io avrei lavorato notte e giorno a completare il *Pianeta Nero* se intendevo distruggerlo?»

«Non lo so» rispose lui seccamente. «So che io non volevo credere alla vostra colpa e solo due or fa ho dovuto arrendermi all'evidenza, quando i poliziotti sono tornati dalla caverna con la scala di corda lo spago e il resto. Solo allora ho avvertito Washington. Adesso voi potete vuotare il sacco subito e potete attendere l'arrivo di Burrock; ma tardando di qualche ora non ottenete altro che ritardare di poco l'impiccagione».

«Dato che non ho altro da aggiungere» asserii «preferisco attendere l'arrivo di Burrock. Posso domandarvi come intendete procedere per il buon andamento dei lavori per il lancio del *Pianeta Nero*? Ora che essi vanno accelerati?»

«Non potete chiedere un bel nulla!»

«Non ho affatto messo in dubbio la vostra autorità, generale» gli spiegai «ma era per dirvi che, se voi o qualcun altro cambiasse gli ordini che ho dato per l'acceleramento della messa a punto del *Pianeta Nero*, rendereste al Paese un servizio ben peggiore di quello che attribuite a me».

«Il vostro consiglio non è stato chiesto e quindi verrà trascurato. Solo vorrei che la vostra preoccupazione fosse sincera. Non volete confessare, dunque?»

Non c'era proprio nulla da fare. Una situazione disperata, la mia. Ogni mia richiesta non faceva che accrescere i sospetti del generale.

«Non ho niente da confessare» ripetei. «Immagino che ora mi farete chiudere in guardina. Qualcuno avvertirà mia moglie di quanto mi succede o, forse, anche lei sarà arrestata?»

«Vostra moglie sarà avvertita. Nel frattempo resterà confinata nel suo appartamento. Qualora voi doveste decidervi a parlare io vi ascolterò». Si alzò e usci dalla stanza seguito da Elmer Curry. La polizia militare mi scortò in guardina.

## XVI

Nel Progetto esistevano due prigioni; una per i militari e una per i

borghesi. Nessuna delle due era stata usata molto. Di tanto in tanto qualcuno beveva troppo e disturbava; c'era stata qualche rissa in seguito alla quale qualche uomo era stato messo dentro; ma in genere nella zona proibita non succedevano grossi delitti. Ora, data la proclamazione dello stato di emergenza, io fui chiuso nella prigione per i militari. Le guardie mi chiusero dentro una cella e quindi mi lasciarono alle mie riflessioni.

Ciò che più mi cuoceva era il fatto che, repentinamente, rimanevo all'oscuro circa i lavori di allestimento del *Pianeta Nero*. Proprio nel momento cruciale, proprio io che ero stato al corrente di ogni sviluppo! Non sapevo chi avesse preso il mio posto e se i miei ordini venissero eseguiti. Quasi certamente non venivano eseguiti. I sospetti su di me portavano, come naturale conseguenza, a sospettare anche le mie direttive. Non sapevo neanche se fosse stata scoperta la nazionalità dell'apparecchio che aveva violato il cielo del Progetto

E intanto la situazione diventava sempre più grave, di ora in ora. Dal momento del mio esonero, inevitabilmente, io diventavo il capro espiatorio di qualsiasi ordine male eseguito e di qualsiasi errore. Non parliamo poi di ciò che sarebbe accaduto se il lancio del *Pianeta Nero* non fosse riuscito. La fine sulla sedia elettrica in tal caso mi era garantita assolutamente. E che sarebbe avvenuto di Susan? Mia moglie si trovava in pericolo come me? E i sospetti sarebbero caduti anche sui miei amici più cari?

Trascorsi due tristissime ore nella cella prima che il cancello, in fondo al corridoio, venisse aperto. Fu con emozione e pena ad un tempo che vidi avvicinarsi Susan, scortata da una guardia. Mia moglie fu lasciata davanti alla mia cella mentre la guardia si ritirava di pochi passi per lasciarci parlare con una certa libertà. Adesso sono certo di quanto sospettai allora. Mi veniva concesso di parlare liberamente con coloro che volevano vedermi perché ogni parola della conversazione veniva trasmessa all'ufficio di sicurezza. Ma la cosa non mi preoccupava affatto, dato che avevo la coscienza tranquilla.

Susan era prossima all'esaurimento nervoso quando giunse là, e, per alcuni secondi, non fece altro che aggrapparsi alle mie mani, sporte attraverso le sbarre. Poi le spiegai quanto mi era capitato e le riferii ampiamente sull'interrogatorio subito da parte del generale

«Lo sapevo» esclamò lei quando ebbi terminato. «Sapevo che c'era qualcosa che non andava sin dal pomeriggio, quando appresi che Marjorie aveva pianto e nessuno mi aveva detto nulla di ciò».

«Come prendono la cosa, i figliuoli?» le domandai.

«Beh, essi sanno che c'è qualcosa che non va bene, ma ignorano la gravità della tua situazione. È questo il terribile. Noi non abbiamo fatto nulla di male, eppure siamo sospettati di tradimento!»

«Hai parlato con qualcuno... magari per telefono?» le domandai.

«Con nessuno, perché il telefono è interrotto. Ma sono certa che parecchie persone mi avran chiamato. Esso di solito lo fanno verso quest'ora».

«E lo stesso è accaduto per me... Il che significa che la nostra detenzione non è più un segreto. Spero che Burrock sia qui in mattinata. E mi auguro che sia un uomo ragionevole. Intanto a te conviene riposare. Ne hai bisogno, cara».

«Riposare !» fece lei scuotendo il capo. «Non so se riuscirò a dormire, stanotte!»

Ma mi sentii meglio, ora che l'avevo vista; e lei se ne andò con l'animo meno sconvolto di quando era entrata nella prigione. Chiunque avesse ascoltato la nostra conversazione non poteva aver udito nulla che accennasse menomamente ad una mia colpa. Però nulla di quanto avevamo detto dimostrava la mia innocenza.

Restai solo per un altro quarto d'ora, a passeggiare nella cella e ad ascoltare i motori degli aerei che vigilavano sulla zona vietata. Poi udii la voce di Aaron Matthews, proveniente dall'ufficio della prigione. Egli parlava a Humphrey con tono deciso, con voce forte, forse nella speranza che io l'udissi.

«Non me ne importa un corno delle prove, Humphrey! Non ci credo, io! E, quello che più conta, ho da parlargli! Non starò a consigliarmi con Osborn quando Ambert è ancora nel Progetto e capace di parlare. Che? Sentite, io conosco il *Pianeta Nero* da cima a fondo e sono ben capace di decidere da me cosa debbo accettare e che cosa respingere. Se non potrò vedere Ambert dovrò lavorare da solo, e non vi darò tregua a Washington... Si, sta bene. Avvertite la guardia, allora». Apparentemente quello parlò con la guardia e poco dopo Aaron apparve nel corridoio, con la faccia ancora colorita per la collera.

«In che diavolo di guaio vi siete cacciato, Ambert? Proprio in questo momento!»

«Se non sbaglio vi ho udito dire che Osborn è stato nominato direttore, no?»

«Interinale. E solo formalmente, direi. Per ora egli è responsabile della riuscita del lancio. Certo, attualmente c'è un po' di subbuglio negli uffici, non

perché noi non si sappia cosa si deve fare, ma per l'impressione suscitata dall'accusa di tradimento che pesa su di voi. Se la cosa può giovarvi moralmente vi dirò che il novanta per cento del personale rifiuta di credere alla vostra colpa. Ma come vi siete cacciato in questo maledetto pasticcio, Ambert?»

«Non starò a riferirvi tutta la faccenda. Se il novanta per cento crede nella mia innocenza ciò per me è sufficiente».

«Già, però non è sufficiente a tirarvi fuori di qui. Duval s'è arrabbiato talmente che minacciava di abbandonare il lavoro con la sua squadra se non vi avessero messo in libertà. E l'unica persona che, oltre a vostra moglie, risente dell'accusa contro di voi, è Tom Hernandez. Non è dentro ma viene sorvegliato davvicino ed è molto preoccupato perché teme di dover smettere al più presto il suo esperimento».

«Smettere l'esperimento per la produzione del Magellanium?» domandai impressionato.

«Già. E dire che Hernandez ha già ottenuto un successo parziale. Almeno così lui mi ha detto». Aaron trasse di tasca un foglio piegato e me lo passò, assieme a cinque scatolette d'acciaio. «Lui è convinto che il sospetto si sia appuntato su di voi a motivo di quanto è accaduto nel laboratorio la sera prima e crede che se voi sarete capace di dimostrare a Humphrey che in tale occasione gli avete detto la verità, ciò potrebbe convincerlo a credere che anche sul caso di tradimento gli dite la verità».

Un'occhiata al foglio mi disse che si trattava di un biglietto scritto da Tom. Lo misi in tasca per leggerlo dopo che Aaron se ne fosse andato. Intanto gli chiesi se conoscesse la nazionalità dell'apparecchio che aveva violato il cielo della zona proibita.

«No. E comincio a credere che non la conosceremo mai» mi rispose il comandante. «La cosa è stata fatta con abilità, indubbiamente. Del resto io non riesco a capire perché mai una nazione senta il bisogno di mandare quassù un caccia in perlustrazione. Se quelli sapevano del nostro lavoro avrebbero dovuto mandare un bombardiere!»

«E come spiegate allora il fatto?»

«Mah! Qualcuno pensa che il caccia abbia voluto prendere delle foto da mandare poi alle Nazioni Unite. Una nazione può anche temere una guerra, fatta da sola contro di noi. Invece, se denuncia l'esistenza di un satellite artificiale quasi pronto al lancio, può coalizzare contro di noi tutte le altre nazioni. Ed ora debbo andare, Ambert. Ditemi se posso fare qualcosa per voi, personalmente».

«No... si... ditemi nuovamente quello che m'avete detto quando vi ho visto l'ultima volta... allora parlavate del tempo...»

«Ho detto che, quello che a noi sembra destino cieco o legge immutabile, potrebbe anche essere la volontà degli dei».

«Grazie. Questo è tutto, allora».

Il comandante se ne andò ed io cominciai ad esaminare i campioni di Magellanium che Aaron m'aveva portati con le scatolette e che rappresentavano il motivo principale della sua visita. Si trattava, come ho detto, di cinque scatolette di acciaio, piatte, che io avevo posato sulla branda dove se ne stavano raggruppate in modo curioso, come calamitate fra di loro. Cavai di tasca il biglietto di Tom e lessi: "Phil, grazie ad Aaron vi passo di nascosto cinque particelle di Magellanium che ho cavato adesso dalla camera della pila. Esse potranno servirvi a giustificarvi e a scolparvi con Humphrey. Ma state attento con i cinque campioni, per l'amor di Dio! Le particelle sono reciprocamente attratte fra di loro e quando due di esse si uniscono formano una sola goccia. sicché non c'è più modo di separarle. Fatevi animo! Vi tireremo fuori dalla prigione!".

Il mio amaro risentimento si era attenuato di molto, apprendendo dal comandante che la fede dei miei amici in me non era scossa, e il fatto di essere in possesso delle particelle di Magellanium m'avrebbe quasi indotto a chiamare Humphrey subito, per dimostrargli che, almeno una delle sue accuse, era falsa. Ma ricordavo come il Magellanium ci avesse tradito la penultima notte e decisi di non correre nuovamente un rischio del genere. Stavolta dovevo mostrare a Humphrey qualcosa che fosse davvero convincente.

Le cinque scatolette d'acciaio stavano tutte unite e quando cercai di prenderne una sola ebbi qualche difficoltà a staccarla dalle altre. L'aprii cautamente e guardai dentro. Il nostro primo campione di Magellanium era grosso quanto un cece ma questi campioni mandatimi da Tom non erano più grandi dei pallini da caccia e non avrebbero dovuto pesare più di cinque chili ciascuno, infatti non faticavo troppo a reggerli. Compresi che Humphrey mi avrebbe giudicato pazzo se lo avessi fatto venire nella prigione per guardare quelle palline insignificanti... specialmente in un periodo in cui era portato a diffidare di qualunque cosa gli dicessi.

C'era qualcosa di nuovo tuttavia, rispetto alla situazione di qualche giorno prima. Allora avevamo un solo campione di Magellanium ed ora io ne avevo

ben cinque; precedentemente l'unico campione appariva inerte, ora era evidente che ogni pallina di Magellanium era in relazione con le altre. Esse si attraevano fortemente. Ma fino a quale grado?

Mi accertai che le scatoline non fossero magnetizzate provandole contro l'armatura metallica della branda. Il nuovo elemento non aveva alcuna influenza né sulla scatoletta né sul ferro della branda. Poi disposi due scatolette sul pavimento di cemento, a circa sedici centimetri di distanza e stetti ad osservare. Il risultato fu strabiliante, impressionante. Non appena ebbi lasciate libere le scatolette queste presero ad avvicinarsi. La loro velocità era ben maggiore di quella con cui si muoveva la cassetta di piombo nel pavimento del laboratorio. Quando si congiunsero restarono così. Sollevai cautamente i coperchi e guardai dentro. I pezzetti di Magellanium stavano vicini l'uno all'altro, al massimo. Non s'univano solo perché c'erano le due pareti d'acciaio in mezzo. Ma sembrava che le palline minuscole volessero rompere quelle sottili barriere.

Provai nuovamente l'esperimento mettendo le due scatolette alla distanza di trenta centimetri. Di nuovo esse si mossero e finirono con l'unirsi. Provai alla distanza di sessanta centimetri. Il risultato fu lo stesso. Si sarebbe detto che la forza di attrazione non risentisse della distanza. Ebbi una prova drammatica di tale legge quando le altre tre scatolette che avevo lasciato sulla branda caddero sul pavimento e vennero ad unirsi alle prime due, che mossero loro incontro. Per un momento mi allarmai al pensiero che, nella caduta, il coperchio di qualcuna delle tre scatolette si fosse rotto. No, le scatolette erano tutte intatte. Il gruppo delle scatolette mi diede un'idea. Disposi quattro di esse in fila e misi il piede davanti ad esse per tenerle ferme quindi mandai la quinta, facendola scivolare sul pavimento, verso la parete di fronte, che distava circa tre metri. Fu come se la scatoletta fosse legata ad un filo elastico robusto. La scatoletta scivolò in avanti per circa due metri rallentò e quindi tornò indietro. La distanza era tale che, nel ritorno, la scatoletta accelerava sensibilmente fino a riunirsi alle altre scatolette con un colpo secco. Guardai dentro alla scatoletta lanciata distante e vidi che la pallina aveva inciso sensibilmente l'acciaio nella parte contro cui essa premeva. Quando la scatoletta s'era unita alle altre la pallina di Magellanium per poco non aveva sfondato la parete d'acciaio. Se avessi ripetuto l'esperimento la parete sarebbe stata certamente sfondata. L'esperimento mi dimostrava anche che la velocità di attrazione non era costante; che c'era un tasso di accelerazione che non potevo ancora valutare.

Avevo bisogno di una riga per misurare le distanze e ne improvvisai una staccando un'assicella dalla seggiola. Vi segnai su con l'unghia, i decimetri e i centimetri. Non era uno strumento preciso ma, là dentro, dovevo accontentarmi di quello, visto che non disponevo di una riga centimetrata vera e propria.

Misi l'assicella per terra, con il punto mediano posto contro il sostegno di ferro della branda. Quindi disposi quattro scatolette d'acciaio all'altro lato della cella. Su di esse misi il materassino per trattenerle e per impedire che quelle tornassero accanto alla quinta scatoletta che portai presso l'assicella. Questa scatoletta cercò con forza di raggiungere le altre ma potei tenerla ferma mettendola sul pavimento, dietro l'assicella. Io tenevo l'assicella per un capo; nel centro essa era trattenuta dal piede della branda mentre, all'altra estremità, la scatoletta faceva pressione contro di essa. Nel mezzo, e cioè a metà distanza dalla scatoletta e dalla mia mano, il sostegno della branda faceva da fulcro e mi forniva un punto d'appoggio, a guisa di leva, per tenere salda l'assicella, che si sarebbe spostata bruscamente, se l'avessi mollata, sotto la spinta della scatoletta.

Come vedete avevo costruito una bilancia orizzontale. Ora mi occorreva un peso che sostituisse la mia mano e che mi permettesse di misurare la forza d'attrazione. Alla fine non trovai di meglio che la mia scarpa. Me la tolsi e la disposi contro la estremità dell'assicella dal lato verso la parete (e cioè dal lato stesso in cui si trovava la scatoletta rispetto all'assicella). Quando la scatoletta avesse premuto un po' più forte contro l'assicella questa avrebbe virato attorno al fulcro e la scarpa sarebbe stata spostata.

Il mio scopo era questo: misurare la forza di attrazione del Magellanium. Potevo raggiungerlo applicando le regole semplici della leva. Quando il fulcro si trovava contro il centro dell'assicella il Magellanium spostava facilmente la scarpa. Perciò, gradatamente, spostai la leva rispetto al fulcro, dando alla scarpa una leva che risultava sempre più lunga finché non giunsi a bilanciare la forza del Magellanium in un punto in cui tre quarti dell'assicella si trovavano dal lato della scarpa. Dunque la forza d'attrazione di questa particella di Magellanium verso le altre quattro particelle corrispondeva a tre volte il peso inerte della mia scarpa.

Raggiunto questo primo risultato verificai ciò che Tom mi diceva nel suo biglietto anche se, per fare ciò, dovetti ridurre il numero dei miei campioni. Aprii due scatolette e misi il contenuto dell'una nell'altra Le palline di Magellanium si fusero con una velocità immediata. S'incontrarono e

divennero una sola! Cosi come si fondono due gocce di mercurio, incontrandosi. Ora avevo al posto delle due palline una sola, un po' più grande delle altre. Una pallina che pesava esattamente il doppio.

Ma rimaneva una scatoletta vuota; essa pesava, calcolai, circa quattrocento grammi. Con la pallina doppia di Magellanium tornai alla mia leva e scoprii che la forza d'attrazione era pure raddoppiata, il che dimostrava che il Magellanium obbediva ad una legge simile a quelle che governano il peso e il magnetismo. M'aspettavo che la forza di attrazione ora corrispondesse a sei volte la forza inerte della scarpa. Mi sbagliavo. La forza d'attrazione del Magellanium ora era nove volte il peso della scarpa. Insomma raddoppiando la massa la forza d'attrazione cresceva al quadrato. Per quanto le mie misure fossero grossolane dovevo credere a tale legge. Perché solo così poteva spiegarsi il fenomeno grazie al quale il nostro primo campione di Magellanium, grosso quanto un cece, era stato capace di muovere una cassetta di piombo che pesava cinque volte la sferetta del nuovo elemento in essa contenuto. Mentre queste palline minuscole, riuscivano appena a muovere le scatolette, che avevano un peso di molto inferiore al Magellanium in esse contenuto. Ma se noi avessimo accresciuto la massa del Magellanium di cento volte, la forza d'attrazione della stessa massa sarebbe aumentata di ben diecimila volte!

Chiamai una guardia e le dissi che volevo parlare a Humphrey. Naturalmente non le dissi di che cosa intendevo parlargli. Tutto preso dalla legge d'attrazione testé scoperta non m'ero reso conto del tempo che passava. Mi accorsi che era scesa la notte perché il cielo inquadrato nel finestrino era buio. Mi sedetti sulla sedia manomessa e consultai l'orologio. Esso segnava le nove e trenta. Dunque mi trovavo già dentro da cinque ore. Nel frattempo il ronzio degli aerei riempiva la notte.

Attesi con impazienza, anche se non trascorsero più di cinque minuti tra la mia richiesta e la comparsa di Humphrey. Con lui c'era di nuovo il colonnello Catwell e il maggiore Griffin. Il generale mi parve invecchiato, in quelle cinque ore.

«A quanto ho sentito avete qualcosa da dirmi» mi fece. «Tarlate dunque».

«Fatemi il piacere di entrare in cella» gli risposi «perché non mi piace parlare fra le sbarre».

A tale richiesta i tre uomini si guardarono fra di loro. Poi Humphrey alzò le spalle e mi accontentò. I tre entrarono e la guardia chiuse la porta dietro di loro.

«Ora parlate» mi incitò il generale mentre Griffin tirava fuori un taccuino e la penna per stenografare la mia confessione. Si, era meglio lasciarli per un momento nell'illusione che io intendessi confessare Almeno mi avrebbero ascoltato. Altrimenti, se avessi detto subito che non avevo alcuna confessione da fare, quelli erano capaci di andarsene immediatamente, in preda all'irritazione.

Dissi: «A quanto ho capito, generale, voi l'altra notte avete cominciato a sospettare di me quando ho rifiutato di venire nel vostro ufficio e poi quando non sono stato in grado di mostrarvi il campione di Magellanium, no?»

«Quando avete rifiutato di mostrarmelo per evitare di scoprire il trucco» rettificò lui.

«Pensatela pure così. Ora io voglio darvi una spiegazione completa circa il Magellanium. Poi vi parlerò in merito alle altre accuse».

«Vi ascolto. Continuate».

Le mie quattro scatolette d'acciaio erano ancora sotto il materasso, sul pavimento. Attraversai la cella sollevai il materasso in modo che i tre uomini potessero vederle. «Ora vi farò vedere...» stavo dicendo e mi ero già chinato quando i tre uomini mi afferrarono per le braccia, immobilizzandomi.

«Che cosa avete costì?» domandò seccamente Catwell. «Si vede che, di nascosto, gli han consegnato del materiale. Io non toccherei le scatolette, generale. Può darsi che si tratti di bombe!»

«Ma che bombe! Se m'impedite di dimostrarvi...» cominciavo a protestare.

«Dimostrare che cosa? Se avete qualcosa da rivelare fatelo subito. Ma che c'è, dentro le scatolette?»

«Il Magellanium. Sto cercando appunto di mostrarvi certi campioni di Magellanium ottenuti nel laboratorio. Volete permettermi di dimostrarvi che tale elemento esiste?»

«Ma perché tenete così celate le scatolette».

«Non era per celarle. Sono qui appunto per mostrarvele» protestai.

Il colonnello e il maggiore mi tenevano tuttora saldamente mentre Humphrey studiava pacatamente la situazione. Allora mi arrabbiai e gli dissi apertamente che egli faceva di tutto per non vedere la prova che intendevo mostrargli.

«State tranquillo» ribatté il generale «esamineremo il Magellanium quando lo si potrà fare in condizioni di sicurezza».

La porta della cella fu aperta e i due uomini cominciarono a trascinarmi fuori... a portarmi lontano dal mio Magellanium.

E allora, quasi volesse fare ammenda del tradimento della notte precedente, il Magellanium venne in mio aiuto. Le quattro scatolette che stavano ferme, aggruppate sul pavimento, cominciarono a muoversi come una singola unità. Cominciarono a scivolare sul pavimento, in direzione sudest, verso la parete bianca della cella.

A tale vista Humphrey, gli aiutanti e la guardia si fermarono stupefatti e un po' allarmati. Guardarono per un istante il gruppo delle scatolette e quindi Humphrey gridò: «Fuori di qui! Egli le ha già caricate!».

Nella fretta di allontanarsi lungo il corridoio Catwell e Griffin mi lasciarono libero. Balzai di nuovo nella cella e chiusi la porta dietro di me. Gli altri si allontanarono di parecchi passi nel corridoio, finché il generale non riuscì a controllarsi e a fermarsi:

«Non c'è alcun pericolo» gli dissi. «Nessun pericolo!»

Avevo intanto notato che il Magellanium seguiva lo stesso percorso tracciato dalla cassetta di piombo, nel laboratorio. E ci tenevo a mostrare il fenomeno a Humphrey. Cercai ancora di convincerlo.

«Sentite, generale, se voi ve ne state nel corridoio aiutatemi almeno nell'esperimento. Prendete questa» e gli misi in mano una scatoletta porgendogliela attraverso le sbarre. Proprio, come immaginavo, il peso eccessivo della scatoletta lo colse di sorpresa e la scatoletta cadde: Ma non cadde verticalmente. Invece filò per l'aria, come se fosse stata lanciata, e andò a colpire la parete in un punto vicino a quello dove si trovavano gli altri uomini.

Non occorse di più per convincerli a vedere e ad ascoltarmi. Quando una scatoletta d'acciaio infrange la legge di gravità in una forma così spettacolare un uomo è costretto ad interessarsi del fenomeno.

Riportai le scatolette al posto iniziale. Poi mostrai agli uomini il contenuto di due scatolette e quindi feci cadere una pallina nell'altra scatoletta. Le due palline si fusero immediatamente. Nessuno degli astanti parlò, ma per la prima volta in quel giorno gli occhi di Humphrey divennero pensosi invece di rimanere ostili.

Avevo ridotto i campioni in tal modo, da cinque a tre. Decisi di ridurli ancora. Per me risultava evidente che adesso qualche forza esterna stava agendo sul Magellanium.

«Osservate bene» raccomandai al generale. «Questo è qualcosa che io stesso non ho mai visto e non ne posso garantire il risultato; tuttavia credo di mostrarvi adesso quanto è accaduto al campione di Magellanium che

volevamo mostrarvi l'altra sera». La spinta del Magellanium era ben forte quando misi la scatoletta contro la parete di sud-est. Il peso c'era tutt'ora ma non era diretto in giù. La pallina cercava di salire su per il fianco della scatoletta aperta, non appena questo veniva leggermente inclinato nella direzione verso cui la pallina stessa era attratta potentemente. Poi, al momento in cui essa superò il rilievo del margine, scomparve. Per un brevissimo tratto la potei vedere e quindi la velocità fu troppa perché potessimo scorgerla ancora. Udimmo solo il breve colpo, quando essa colpì la parete e un pezzetto d'intonaco cadde al suolo ad indicare che la sferetta era scomparsa. Subito corsi alla parete e potei vedere il sottile buco che la sferetta vi aveva lasciato, un buco dritto che correva in direzione sud-est. E allora vidi dove fosse diretta la pallina.

Solo per un istante l'oggetto nel cielo rimase visibile, attraverso il buco. Perché la Terra gira e il buco era di un calibro di pochi millimetri. Ma ciò mi bastò per capire che la mia teoria era giusta. Possedevo ancora la mia pallina di Magellanium, quella più grossa. Nonostante il fatto che così facendo diminuivo le mie provviste di Magellanium aprii il coperchio di questa scatoletta e lasciai partire la seconda pallina. Si ripeté la fuga del proiettile, si udì di nuovo il lieve rumore contro la parete e un secondo buco si formò accanto al primo. Corsi a guardare con maggior sveltezza della prima volta e di nuovo essa era là, nel cielo. Senza curarsi del movimento rotatorio della Terra le sferette di Magellanium filavano verso una certa stella. Una stella che era sorta sopra l'orizzonte, a levante, non più di un quarto d'ora prima, la stella luminosa che chiamiamo Sirio. Seppi allora che cosa aveva provato Archimede quando era saltato fuori dal bagno, nudo, gridando: Eureka!

# **XVII**

Ho detto che il Magellanium filava verso Sirio, filava ad una velocità sconosciuta attraverso bilioni di chilometri, verso una stella che distava quasi nove anni-luce dalla Terra. Ciò che tale constatazione implica può portare ad errori se uno non conosce bene le caratteristiche peculiari della costellazione detta Cane Maggiore, che non è data solo da un punto luminoso come sembrerebbe, ma da due stelle, cosa frequente nell'Universo. Però la dualità di Sirio è qualcosa di unico. Sirio si compone della stella che vediamo coi nostri occhi e di un'altra stella, così debole rispetto al gigante visibile, che

solo coi più potenti telescopi la si può distinguere. Ma non fu il telescopio a scoprire per il primo questa seconda stella; la sua presenza venne dedotta a causa di certe perturbazioni che avvenivano nell'orbita della stella visibile, perturbazioni che potevano spiegarsi soltanto con l'esistenza di qualche massa invisibile dotata di alta gravità, presso il sole Sirio. Una ricerca di tale massa fu fatta dagli astronomi e ne risultò la scoperta di Alvan Clark, nel 1862.

Per anni questa stella gemella costituì l'enigma dei cieli. La Sirio visibile ha una massa ch'è due volte e mezza quella del nostro sole e che emette una luce che ne è ben ventotto volte superiore. In base a ciò, secondo i calcoli basati sulla luminosità della compagna si dedusse che le sue dimensioni non dovessero essere poi superiori a quelle della Terra. Però un corpo così piccolo, relativamente, non poteva giustificare le perturbazioni che apportava a Sirio, e allora si pensò che i calcoli relativi alle dimensioni della stella gemella fossero sbagliati, finché gli studi spettroscopici, fatti da Adams nel 1914, non confermarono i primi risultati. La conclusione quasi incredibile che si ottenne da tali studi fu questa: una massa equivalente quasi a quella del sole si trovava concentrata in un volume ch'era di poco più grande della nostra Terra. Se voi ingrandite la massa della Terra 200.000 volte senza ingrandirne le dimensioni avrete un corpo simile a questo minuscolo compagno di Sirio che è conosciuto come la stella nana bianca. La sua densità equivale a circa 61.000 volte quella dell'acqua e un campione di tale stella nana portato sulla Terra, peserebbe una tonnellata al pollice cubico! !!.

Ebbene era verso tale stella nana che filavano i campioni di Magellanium e il fatto che il Magellanium fosse affine come peso specifico e densità a quello di tale stella era una prova sufficiente a spiegare la parentela fra i due. Il Magellanium veniva attirato unicamente dal Magellanium! Ma c'erano altre prove a dimostrare ciò. Il movimento a spirale della cassetta, sul pavimento del laboratorio, ad esempio, si spiegava benissimo dopo quella prima scoperta. Durante la maggior parte del giorno Sirio restava sotto l'orizzonte e la forza di attrazione, passando attraverso la Terra, spingeva la cassetta contro la sua superficie, rendendola ben più pesante. Da ciò i segni più marcati lasciati dalla cassetta sul pavimento. Poi il Magellanium cominciava a muoversi verso il punto dove Sirio stava per sorgere, e allora, l'attrazione diveniva quasi orizzontale e la cassetta finiva col pesare di meno. Ecco perché i segni sul pavimento diventavano meno marcati.

Ma perché mai, mi domandai, la sferetta grossa quanto un cece non aveva perforato la parete della cassetta così come aveva fatto col muro? Perché il campione di. Magellanium, quando si trovava dentro la cassetta era inerte, mancava dello slancio necessario per bucare il piombo?

Mi domandai anche: oltre ai campioni prodotti da Tom nel laboratorio esistevano nell'universo altri pezzetti di Magellanium? Sì, dovevano esserci. C'erano altre stelle nane nella nostra galassia! E tali stelle nane precipitavano incontro alle altre attraverso le immense distanze degli spazi. In quale giorno lontano si sarebbero incontrate? E l'urto che ne sarebbe risultato sarebbe stato sufficiente a rompere la compattezza della materia e a liberare gli atomi? In tale cosmica esplosione poteva nascere forse un nuovo Universo... forse era già nato, forse sarebbe nato ancora.

Humphrey mi strappò alle mie fantasticherie richiamandomi alla cruda realtà. Tanto lui che i suoi due aiutanti non possedevano la mia esperienza precedente sul Magellanium e quindi non erano in grado di afferrare completamente il significato di quello che avevano visto. Però avevano capito in qualche modo quale fosse stata la causa della scomparsa del campione di Magellanium la sera prima. Essi restarono colpiti dal fenomeno che non potevano capire e dentro di sé cominciarono a dubitare della mia colpa. Dissi al generale: «E adesso volete farmi uscire di qui, in modo che possa riprendere il mio lavoro?»

Humphrey si carezzò una guancia per riflettere. Poi rispose: «Non posso. Debbo aspettare che giunga Burrock».

«E quanto tempo ci vorrà ancora?»

«Non saprei. Qualche ora. In mattinata arriverà senz'altro». Poi spalancò gli occhi, s'era accorto che stava per cadere in un grave errore. «Ma questo Magellanium non ha niente da vedere con le altre accuse che vi si fanno, dottore!» mi disse con severità.

«Forse no. Ma lo riconoscerete che non c'è stato alcun inganno nell'esperimento di Tom, generale, che non si sono sprecati i fondi e che non c'era alcun motivo per tradire il Progetto, dato che non si doveva celare alcuna malversazione!»

Egli sul momento non voleva riconoscere nulla eppure era disposto a credermi. «Voi rimarrete qui sino all'arrivo di Burrock» mi disse poi. E quindi aggiunse per alleviare le mie preoccupazioni: «Sono avvenuti ben pochi cambiamenti nel programma dei lavori da voi predisposto, per il lancio del *Pianeta Nero*. E bisogna affrettare ad ogni costo i preparativi».

«Sentite, Humphrey» gli dissi prima che se ne andasse. «Fatemi un piacere. Qui c'è ancora un pezzetto di Magellanium. Portatelo al dottor

Osborn a mio nome e ditegli che lo esamini in presenza di qualche testimone.... preferibilmente in vostra presenza».

«Sì» rispose Humphrey «credo che ci terrò ad assistere a tale esame».

Sollevai la scatoletta e la consegnai al generale. Egli stavolta non se la fece sfuggire di mano. La mise nella tasca e per far sì che questa non si sformasse sotto il peso la sostenne con una mano. E quindi se ne andò seguito dai suoi aiutanti.

Rimasi di nuovo solo, ma adesso non ero più disperato.

Verso le quattro del mattino fui svegliato perché era giunto Burrock accompagnato da Humphrey. La nostra conversazione durò poco meno di un'ora. Burrock era un uomo basso e bruno con una faccia piatta e insipida. Era il capo di non so quale servizio segreto che si occupava semplicemente della sicurezza di certi progetti federali come il nostro. In quanto alle presunte colpe feci presto a dimostrargli quanto segue: la scala di corda e il grosso gomitolo di spago erano stati acquistati nel negozio del Progetto stesso proprio il giorno precedente la nostra escursione, e poiché era impossibile inoltrarsi nelle grotte senza una scala di corda, come avevamo fatto ad entrarci prima di allora? Inoltre noi non avevamo fatto sparire gli abiti sporchi di argilla di cui ci eravamo serviti quella notte. Un colpevole di alto tradimento non li avrebbe invece fatti scomparire? Io inoltre avevo portato alcuni piccoli campioni di stalattiti per mostrarli a Ralph Samson; ora, si portano fuori simili campioni quando uno vuol tener celata l'esistenza di una grotta? E infine la presunzione della mia colpa non era basata unicamente su una sola coincidenza, la presenza di un aereo nemico sul Progetto poche ore dopo che ero uscito dalla caverna? Ma, c'era davvero il tempo perché un aereo apparisse sul posto, se il mio messaggio era stato mandato appena tre o quattro ore prima? E perché poi avrebbero dovuto mandare un aereo in osservazione? Che bisogno aveva il nemico di controllare l'ubicazione del Progetto, e i suoi scopi, quando era in diretto contatto con me?

Burrock mi ascoltò tranquillamente e quindi prese a interrogarmi a lungo sullo stesso Progetto e sugli aspetti tecnici della Stazione Spaziale. Quindi, basandosi anche su quanto gli avevano riferito coloro che avevano esplorato la caverna dopo di me, si formò il suo giudizio. Mi strinse la mano e mi disse semplicemente: «Voi capite, naturalmente, perché dovevo interrogarvi, ed è per questo motivo che siete stato trattenuto nella cella. Dato che siete innocente farete bene a tornare al vostro lavoro».

E così finì la nostra lunga conversazione. Chiesi a Humphrey se avesse consegnato il campione di Magellanium a Osborn per esaminarlo.

Lui mi rispose di si. E quindi mi trovai libero, dopo dodici ore di prigionia. Furono queste le dodici ore più significative della mia vita. E Matthews avrebbe potuto dire, ben a ragione: «Gli accidenti che capitano casualmente agli uomini, sono dovuti alla volontà degli dei».

#### XVIII

Uscii dalla prigione in compagnia di Humphrey, il quale si affrettò ad emanare un ordine in cui annunciava a tutto il personale che io tornavo al mio posto di direttore. Sospirò soddisfatto dandomene l'annuncio perché, fra l'altro, sperava con tale decisione di ristabilire l'ordine e la fiducia nella zona proibita. Ma la causa di ogni incertezza era ormai al di fuori del controllo di noi tutti. Il pericolo che incombeva sul Progetto era qualcosa di simile al pericolo di un terremoto o di un ciclone, e tale pericolo non poteva essere sventato rimettendo in carica un uomo.

Entro cinque minuti dalla mia liberazione mi trovavo solo nel mio appartamento e riabbracciavo Susan che, sebbene non avesse chiuso occhio, appariva rianimata. Mi preparò un caffè corretto con cognac. Non m'ero mai accorto che fosse così buono! Mentre lo sorbivamo giunse Gail che aveva appreso la grande notizia un momento prima. Non fu una scena allegra, tuttavia. Gail si preoccupava dei miei figli e di Susan e voleva che essi, secondo il programma, prendessero posto nel primo treno che avrebbe lasciato il Progetto.

«Philip deve rimanere fino al successo del Progetto» le rispose mia moglie «e perciò tanto Louis che Marjorie resteranno qui. Quindi non parlate più della cosa».

Gail continuò a parlarne, invece. E poi parlò del suo Aaron. Lei gli sarebbe rimasta al fianco finché la cosa non fosse finita.

«Sebbene io possa andarmene senza recar alcun danno al lancio del *Pianeta Nero*, resterò, ma» disse poi «non so quando potrò parlargli ancora, al comandante. Ditemi, Philip» fece rivolgendosi a me «credete di fare in tempo a proiettare il *Pianeta Nero* negli spazi?»

«E come posso saperlo, Gail?» le risposi.

«Ma Aaron è talmente sicuro! Almeno lo era, quando l'ho visto l'ultima volta. Aaron ha fiducia, anzi ha fede, direi. Si direbbe che, per lui, il *Pianeta Nero* sia un dio».

Qualche ora più tardi, dopo un breve riposo, mi recai all'ufficio, scortato come sempre da Elmer. Lungo le strade della zona residenziale vidi passare tante donne coi bambini. Fra loro c'era qualche uomo che portava le valige e i colli. Tutti erano diretti all'uscita dalla zona dove li aspettava il primo treno per evacuarli. Ma i profughi, se profughi si poteva chiamarli, non erano mesti. Anzi notai che alcune donne sorridevano all'idea di tornare finalmente nelle loro città, di tornare nel mondo. E, del resto, a che scopo tenerli dentro la zona dove da un giorno all'altro, e magari da un momento all'altro, poteva, cadere una bomba che avrebbe distrutto tutto?

No, non avrebbe distrutto tutto, mi corressi passando davanti all'Edificio Q. Tom Hernandez aveva scoperto il Magellanium, e quello sarebbe rimasto.

Entrai nell'edificio dove trovai Tom e Hank Kuka, nel laboratorio. Tom aveva la faccia assonnata e la barba un po' in disordine, ma sorrise allegramente vedendomi. Stava producendo ancora del Magellanium. Il ronzio soffocato degli aeroplani, di fuori, formava un curioso contrasto con il ronzio della pila.

«Ero certo che vi avrebbero messo in libertà» mi disse subito. «E il merito è stato, in parte, del nostro Magellanium». Fece un gesto stanco verso il quadro dei controlli. «Mi sento inutile, ormai. Che altro posso fare? Il mio lavoro per il *Pianeta Nero* è finito. E perciò ora mi dedico alla produzione su larga scala del Magellanium. D'altra parte se il laboratorio venisse distrutto dalle bombe spero di salvare alcuni etti di Magellanium. Le bombe non possono nulla contro il mio elemento. Ma lo sapete, Philip, che tutti i membri delle Nazioni Unite strepitano e protestano perché vogliono venire qui, in commissione, a vedere il *Pianeta Nero*?»

«No, non so nulla di ciò. Come sapete sono stato in gattabuia per ben dodici ore!»

«È la verità. C'è stata una sessione straordinaria, perfino! Come han fatto a sapere così presto l'esistenza della nostra Stazione Spaziale? Secondo me si tratta di un'abile mossa della nazione nemica che per prima ha avuto sentore della cosa. Che disgrazia è stata quella! La zona del Progetto, che prima se ne stava tranquilla, isolata, adesso costituisce il fulcro dell'attenzione del mondo intero. E le Nazioni Unite, insospettite, vogliono toglierci di mano l'arma che ci darebbe l'egemonia su tutto il mondo».

«Da chi l'avete ricevuta questa notizia?»

«Da diverse persone... principalmente da Osborn che l'ha avuta, a sua volta, da Humphrey».

«Ebbene, ho anch'io qualche notizia da darvi, Tom» gli dissi. E gli riferii degli esperimenti fatti coi campioni di Magellanium nella cella.

Come apparivano misere le parole per descrivere la grandezza del fenomeno! Tuttavia Tom, apprendendolo, si animò in modo eccezionale. La stella nana di Sirio... Poi fu preso dal dubbio e crollò il capo.

«Non può essere» disse. «aspettate... potrebbe in parte essere vero. Sì... ora vi farò vedere».

Intanto gli aerei della difesa continuavano a ronzare sulla zona, i delegati delle Nazioni Unite strepitavano, e le stazioni radio del mondo diffondevano l'apprensione in ogni nazione. Tom aveva chiuso in numerose scatolette i suoi campioni di Magellanium che erano in media grossi come pallini da caccia.

«Se ogni particella di Magellanium è attirata dalla stella nana Sirio» mi disse «come mai certe particelle tendono ad allontanarsi le une dalle altre?»

«Ma non è possibile. Nessuna delle sferette che mi avete mandato mostrava tale tendenza!»

«Già; ma dopo ho prodotto altri campioni con un risultato differente. Ed io, a seconda che si attraggono o si respingono, le ho separate in tre gruppi. Da questo lato della stanza ci sono i diversi campioni della serie che chiamerò positiva (come quelli che vi ho mandato), e da parte opposta quelli della serie negativa. Ma c'è anche il terzo gruppo, quello che chiamerò il Magellanium C, le cui particelle si attirano fra di loro ma si respingono con quelle del Magellanium A e B. Ora, domando io, se il Magellanium A è attirato dalla stella nana di Sirio, da quali astri sono attirati gli altri due gruppi di Magellanium?»

«Dovrebbe essere facile trovarlo» gli risposi. «Mettete in libertà alcune particelle del secondo gruppo e osserverete la loro direzione. Fate lo stesso per il gruppo C. È stata una fortuna che Sirio fosse visibile, quando io ho fatto il mio esperimento davanti al generale!»

«Sì, farò come dite voi, Philip» mi promise il mio amico i cui occhi s'erano illuminati.

Compresi che dovevo parlare con Osborn per sapere ciò che era avvenuto durante la notte e per farmi dare le consegne. Per risparmiare tempo mi fermai presso il centralino principale dell'amministrazione e chiesi a una delle signorine di trovarmelo. Lei provò prima al suo ufficio. Rispose la segretaria

dicendo che Osborn si era recato fino al *Pianeta Nero*. Ma anche là Osborn non c'era. La signorina del centralino mi comunicò tuttavia che il dottor Duval mi cercava ansiosamente.

«E sta bene. Mettetemi in comunicazione» le risposi.

La voce di Duval era eccitata. «Ambert!» esclamò. «Grazie a Dio vi ho trovato!»

«Sì. Che cosa è successo?»

«Il sistema di aerazione è terminato».

«Ed è questo che volevate dirmi?»

«Certo. Perché, la cosa non interessa?»

«Sì, indubbiamente. Ditemi, avete visto Osborn?»

«È stato qui poco fa. Ma non dove sia andato».

Telefonai anche a Humphrey per sapere se Osborn fosse da lui. No, non l'aveva visto.

Decisi di mettermi alla sua ricerca. Mi recai all'Edificio F dove Osborn aveva il suo ufficio. La segretaria mi disse che aveva ricevuto sue notizie e che presto egli sarebbe tornato. Allora andai nel suo ufficio e mi sedetti per aspettarlo. E mentre stavo così in attesa notai che, sulla scrivania, c'era il campione di Magellanium che io gli avevo mandato mediante Humphrey. Sapevo che la sferetta doveva trovarsi ancora dentro la scatoletta perché il coperchio era fissato con un fermaglio. Mi alzai e vidi, sulla scrivania, diversi fogli pieni di formule matematiche tracciate con la grafia precisa di Osborn. Esaminai i fogli e compresi che cercava di risolvere una equazione relativa alla forza di attrazione dei due tipi di Magellanium ottenuti da Tom.

Poco dopo giunse Osborn. Mi comunicò che Duval mi cercava, che il piano di evacuazione delle donne e dei bambini aveva ottenuto l'approvazione di Washington. Gli dissi che ero al corrente di ambedue le cose.

Egli allargò le mani e fece spallucce. «Ebbene, questo è tutto» fu il suo commento. «Tutto quanto è come voi l'avete lasciato o, piuttosto, come sarebbe stato anche se non foste rimasto dentro per dodici ore. Che altro posso dirvi?»

«Matthews era sul *Pianeta Nero*, quando voi siete venuto via di là?» gli chiesi.

«Lo credo, ma non gli ho parlato. C'è qualcosa che non va, in quell'uomo». «Che intendete dire?»

«La sua calma assoluta. Non si comporta come un uomo! Dirige i lavori

come se avesse un margine di tempo di settimane e settimane! Soltanto una bestia potrebbe essere talmente insensibile a tutto quello che sta succedendo. Ambert, non posso vedere quell'uomo!»

Si passò il fazzoletto sulla fronte, con gesto stanco.

«Già; questo me l'avete detto altre volte» gli feci. «Sapete se stiano caricando a bordo le vettovaglie?»

«Perché mi fate codesta domanda? Certo che vengono caricate, le vettovaglie».

«Perché debbo sapere a che punto sono i preparativi. Mi sono chiesto se...»

Egli m'interruppe. «Anch'io mi sono chiesto tante cose. Cose ben strane, direi. È curioso il fatto che ci abbia pensato soltanto adesso, dopo cinque anni!»

«A che cosa avete pensato?»

«Vi ricordate i nostri giornali dopo Hiroshima? Fu la prima volta che il pubblico apprese della bomba atomica. Ricordo un'edizione del *San Francisco Examiner* che non portava altro se non una grande immagini del pianeta Saturno, in prima pagina. Saturno coi suoi anelli, il simbolo degli spazi celesti. L'energia atomica, diceva il giornale, alla fine metteva l'uomo nella possibilità d'intraprendere i viaggi interplanetari. La fissione atomica forniva l'energia perfetta: non occorreva né ossigeno né acqua. E così, da allora, tutti presero a parlare e a sognare dei grandi viaggi negli spazi finché adesso ci troviamo con una nave spaziale fra le mani».

«Non riesco a vedere che cosa ci sia di strano, in questo».

«Ma, andiamo, maledizione! Non lo vedete, Ambert? La fissione atomica non ha nulla a che fare con il *Pianeta Nero*! Il quale sarà lanciato nello spazio dal carburante dei turbogetti. Ora, il principio dei razzi è vecchio di diversi secoli. I cinesi se ne servivano contro i tartari ottocent'anni fa. Non trovate strana la cosa? La bomba atomica non ha ottenuto altro effetto (a parte la sua potenza micidiale) che quello di indurre la gente a. pensare ai viaggi negli spazi interplanetari. Insomma l'umanità, se si fosse interessata abbastanza a questa idea, avrebbe potuto costruire il *Pianeta Nero* trent'anni fa. Perché mai ha atteso fino ad ora?» Si passò il fazzoletto di nuovo sulla fronte sudata e quindi rispose alla sua stessa domanda: «Essi dovevano pensarci, prima, abituarsi all'idea, creare la cosa nella loro mente prima di crearla con le mani, fisicamente. Noi non abbiamo costruito l' cosa; l'abbiamo pensata fino a farla esistere!»

«Ebbene?»

Osborn non aveva ancora terminato. Si alzò repentinamente, per asserire con violenza: «La si può pensare anche come inesistente, allo stesso modo». Mi fissava con occhi angosciati, ora. «Sì, con una mente dotata di forte potere di concentrazione!» rimase là, in attesa, con la bocca semiaperta. Poi compresi che non stava aspettando la mia risposta. Egli aveva, udito qualcosa ed ora anch'io la udivo. Compresi che era giunta l'ora temuta da noi tutti. Il Progetto veniva attaccato.

## XIX

In un periodo della storia in cui milioni e milioni di uomini hanno visto perire i loro simili, in guerra, in seguito a morte violenta, io ero rimasto, per puro caso, immune da tale esperienza. Non mi ero trovato a combattere direttamente e perciò' non conoscevo bene fino a qual punto gli uomini si accaniscano ad uccidere i loro simili. Mi sembrava quasi impossibile che le città rase al suolo e gli abitanti decimati e sofferenti per tanta distruzione, fossero le conseguenze volute da altri uomini.

E fu con questo sentimento d'incredulità che scesi fuori dall'ufficio di Osborn per vedere cosa succedeva. Il suono che dapprima ci aveva messi in allarme era quello distante dell'artiglieria antiaerea. Ora le sirene dell'allarme ululavano per tutta la zona. Una squadriglia dopo l'altra si alzava nel cielo aggiungendo ai fragori esistenti il sibilo prolungato, straziante dei suoi aerei.

Non si poteva vedere la battaglia; si poteva dedurre in quale parte del cielo si svolgeva grazie alla rotta seguita dai nostri apparecchi a reazione. Rimasi così a fissare il cielo per alcuni secondi, rendendomi conto che finché la battaglia aerea continuava c'era ben poco da fare nel Progetto. Gli operai, i tecnici e gli impiegati avrebbero dovuto piuttosto pensare a correre nei rifugi. Ma ben pochi facevano ciò sebbene i volontari civili della difesa, che si distinguevano per il bracciale bianco, cercassero di convincere la gente a ripararsi. Solo dopo qualche minuto la gente trovò che il consiglio era saggio. E mentre alcuni correvano verso la stazione ferroviaria per lasciare il Progetto al più presto, altri si avviarono ai rifugi.

Pensai che il punto più pericoloso fosse quello occupato del *Pianeta Nero*. Perciò era mio dovere di recarmi là, non perché la mia presenza potesse tenere lontane le bombe nemiche, ma perché sentivo che dovevo stare vicino

alla nostra creazione. Osborn insisté a venire con me. Prendemmo il tram che doveva portarci nella valletta. Solo allora mi accorsi di non avere alle costole Elmer, il mio guardiano.

Il percorso non durò più di quattro minuti e, anche stando nella piattaforma della vettura, potemmo vedere la battaglia. Lontano, verso ponente, una piuma di fumo fiorì lentamente mentre un aereo in fiamme cadeva in picchiata sull'oceano. Non sapevamo naturalmente se appartenesse al nemico o se fosse uno della difesa.

Al mio fianco Osborn mi diceva, con voce rauca, mentre indicava l'apparecchio in fiamme. «Guardatelo! E c'è un uomo, in esso! Potete figurarvi un tipo che si va a cacciare in tale situazione?»

«Chissà?» gli risposi. «Non sono poi sicuro che la nostra sia tanto migliore».

Prima di raggiungere il *Pianeta Nero* vedemmo qualche altro aereo che precipitava, sempre verso ponente, ma tal vista non ci tranquillizzava poi troppo. Con le velocità attuali qualsiasi apparecchio che si avvista con l'occhio si trova solo alla distanza di pochi secondi. Tuttavia finora nessuna bomba era caduta nella zona del Progetto, e le formazioni dei nostri aerei pattugliavano il cielo nella direzione opposta a quella della battaglia, rifiutando di scostarsi dalle loro posizioni di difesa per un combattimento che poteva anche essere solo una finta.

Appena giunto nell'ufficio del Pianeta Nero telefonai a Humphrey.

Questi mi annunciò che era successo un incidente deplorevole.

«Quando il treno che portava via le donne e i bambini della zona è uscito sulla costa, diretto a nord, per poco non s'è scontrato con un treno di vetture vuote che veniva qui, dietro mia richiesta».

«C'è stata perdita di vite umane?» domandai.

«No. I macchinisti han fatto in tempo a fermare; però le due macchine si trovavano a pochi metri l'una dall'altra, senza che il nostro treno potesse procedere e l'altro raggiungerci. Alla fine i passeggeri sono stati trasferiti nelle tre ultime vetture del treno vuoto; ora verrà un'altra macchina da King City ad agganciare quelle vetture, mentre i primi due treni torneranno nella zona. Ho voluto riferirvi la cosa e dirvi anche che fra poco partirà un altro treno, non appena le donne e i bambini vi avran preso posto».

Lo ringraziai della comunicazione ed agganciai. Certo, mi sarebbe sembrato ben strano se lui m'avesse annunciato che venivamo attaccati dal cielo, ma anche il suo silenzio in proposito poteva sembrare pazzesco. Poi mi dissi che questa sua tendenza a badare ai particolari dimostrava invece la sua calma. L'attacco nemico ottenne, ad ogni modo, l'effetto di stimolare i lavori per terminare gli ultimi preparativi.

Osborn prese l'ascensore per recarsi fino al cono superiore, quello che doveva servire a contenere il carburante necessario per i turbogetti. Questo carburante si componeva di combustibile vero e proprio che veniva immesso nella macchina per mezzo di pompe prementi, e dell'agente ossidante che avrebbe permesso al carburante di ardere quando il satellite artificiale fosse giunto fuori dei limiti dell'atmosfera. Attualmente era il carburante liquido quello che stavano pompando e se una bomba incendiaria esplosiva fosse caduta sul cono, l'intera Stazione Spaziale sarebbe saltata in aria. Ciò non impediva che tutti lavorassero con grande impegno!

Lasciai l'interno e andai in cerca del comandante Matthews. Lo trovai che se ne stava sulla piattaforma di cemento, presso il perimetro del grande tamburo, in un punto elevato da dove poteva seguire l'andamento della battaglia aerea e, nel tempo stesso, il movimento degli autocarri che portavano i rifornimenti per il *Pianeta Nero*. Stava osservando il cielo con il binocolo quando lo raggiunsi. Non s'accorse subito della mia presenza e guardai anch'io in alto. Era chiara la tattica seguita dalle forze della difesa. I nostri aerei seguivano una serie di circoli maestosi attorno alla costruzione che essi dovevano difendere. Solo verso ponente e a sud-ovest tale giostra veniva disturbata dal nemico. In quella parte il cielo era velato dal fumo. Ora mi era possibile discernere gli aerei nemici che attaccavano come sciami d'insetti, per cercare di superare la nostra difesa. Ma gli aggressori non avevano mai tregua. Venivano, a loro volta, attaccati da tutti i lati dalle nostre squadriglie, sicché attaccanti e difensori, finivano col fondersi in quella specie di fornace in continuo movimento. «Che cosa ne pensate?» chiesi a Matthews.

«E chi può pensare con una certa tranquillità, in questo momento?» ribatté lui. «Ad ogni modo noto che finora il nemico non è riuscito ad avere il sopravvento, e penso anche che gli aerei avversari, ad un certo punto, dovrebbero esaurirsi, almeno per quest'attacco. E certo però che il nemico col suo timore pazzo del *Pianeta Nero*,. cercherà ancora di distruggerlo, nonostante le severe perdite che ha subito».

Per altri dieci minuti restammo là. Parlavamo della battaglia salvo quando c'interrompevamo per parlare ai vari capisquadra addetti ai lavori. Poi ricomparve Osborn. Emerse di sotto il *Pianeta Nero* e si diresse verso di me,

ma un istante dopo avvistò anche Matthews e allora cambiò idea. Se ne stette presso la grande pompa che mandava su il carburante liquido attinto alle autocisterne. Aveva la faccia colore della pasta lievitata.

«Vedete» mi disse ad un tratto Matthews «ecco che gli aerei nemici stanno per essere scacciati». Egli si serviva del binocolo, ma anche senza di quello potei vedere che il nemico batteva in ritirata. Non sapevo dove gli aerei in fuga si sarebbero rifugiati, ma era certo che essi non disponevano di tanto tempo per restare in aria. Domandai in proposito al comandante:

«Immagino che essi dovranno chiedere al loro comando il permesso di arrendersi nei nostri aeroporti, oppure finire nell'oceano...»

In quel momento una forte esplosione ci fece voltare verso nord. No, non si trattava di un altro attacco del nemico. Due nostri aerei si erano scontrati, e uno di essi, con un'ala mozza, cadeva in vite a circa due chilometri di distanza. L'altro apparecchio, che dapprima sembrava non aver subito danni, ora filava dalla nostra parte e intanto perdeva quota. Si trattava di uno degli apparecchi della linea interna e potemmo vedere che i due motori avevano cessato di funzionare. E anche i comandi non funzionavano più, a quanto pareva, poiché il pilota non riusciva né a prender quota né a deviare la rotta del suo aereo.

La vista dell'apparecchio che discendeva verso di noi alla velocità di seicento chilometri all'ora fece cessare l'attività di tutti coloro che lavoravano all'aperto. Trattenemmo preoccupati il fiato tutti quanti, più per le sorti del Pianeta Nero che per la nostra vita. Sembrava davvero che l'aereo dovesse finire contro la gigantesca costruzione che ci era costata cinque anni di fatiche e di sacrifici. C'era qualcosa di tremendo nel volo silenzioso di quell'apparecchio che pareva destinato a danneggiare seriamente la Stazione Spaziale. E invece no. L'aereo menomato le passò a lato, alla distanza di qualche metro, con nostro grande sollievo. Mentre si avvicinava al suolo, qualcosa (forse una corrente di aria contrastante o ascendente) lo fece risalire di una ventina di metri, sicché poté filare verso la collina. Al mio fianco udii Osborn emettere un grido di rabbia e di terrore, perché adesso l'aereo passava sulle autocisterne e andava a cozzare contro una di queste. L'esplosione fu istantanea. Un gran fiore di fumo nero sbocciò ben presto nell'aria e, quindi, in rapida successione, ne sorsero altri mentre le autocisterne vicine esplodevano a loro volta. Un secondo dopo ci pervennero gli scoppi che fecero vibrare i piloni di cemento sui quali poggiava il Pianeta Nero. Poi sul fianco della collinetta, attraverso la cortina di fumo, cominciarono ad alzarsi

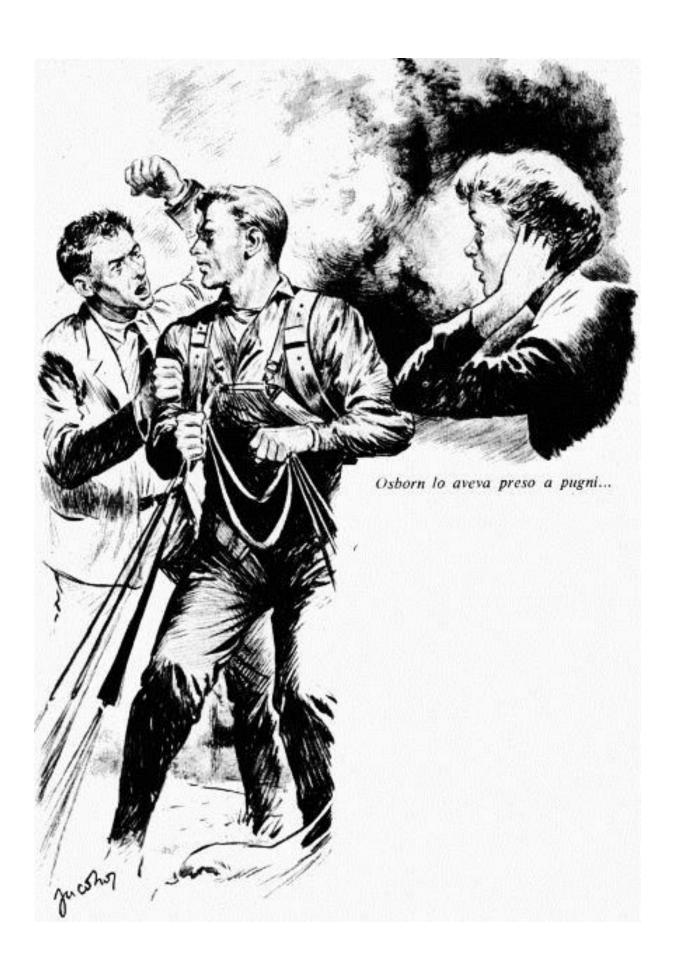
le lingue rosse e gialle delle fiamme.

Corsi al telefono e parlai con Humphrey il quale non poteva aver visto quanto era accaduto; poteva aver udito soltanto gli scoppi, attenuati dalla distanza. «Si tratta del *Pianeta Nero*» gli dissi. «È saltato. Scomparso! Avvertite subito Washington. Non aspettate un secondo». Lo udii gemere e trasalire, come se ancora non si convincesse della grande disgrazia. «Non perdete tempo» lo incitai. «Dato che la Stazione Spaziale è distrutta, l'attacco nemico non si rinnoverà. Perché l'obiettivo di esso era appunto il *Pianeta Nero*!»

Sentii Aaron Matthews che mi metteva una mano sul braccio. «Speriamo che quelli lo credano! Aspettate... ora rendo più verosimile la cosa!» E subito telefonò alla stazione. Chiese se il secondo treno che evacuava le donne e i bambini fosse partito. No, non era ancora partito. Allora il comandante parlò con voce rotta, angosciata. «Dite a tutti che è inutile evacuare il Progetto. Il *Pianeta Nero* è distrutto. Si, è quel fumo che vedete alla stazione». Agganciò il ricevitore e mi lanciò un'occhiata di trionfo. «Così la cosa è proprio evidente. E Washington non potrà tener segreta la notizia. La colonna di fumo di certo convincerà tutti quanti, entro un raggio di centocinquanta chilometri, che qualcosa di grande è saltato in aria. E perché non il *Pianeta Nero*? Così ci lasceranno in pace. E avremo il tempo per proiettarlo negli spazi».

La voce aspra di Osborn esclamò: «Proiettarlo! E con che cosa lo lancerete? Non abbiamo pompato abbastanza carburante per farlo alzare di tre metri sul suolo ed ora tutto il rifornimento è andato. Ci vorranno dei mesi! Dei mesi! E ciò significa che la Stazione Spaziale non partirà mai».

Se ne andò, livido in faccia. Dapprima pensai che la vista delle autocisterne che esplodevano l'avesse squilibrato del tutto, nella mente. E poi compresi che l'amico ragionava, che vedeva chiaro.



Intanto il pilota del disgraziato apparecchio causa di un simile disastro era atterrato col paracadute poco lontano da noi. Aveva fatto in tempo a lanciarsi. Osborn gli era andato incontro e *lo aveva preso a pugni*, in preda ad un'ira incontenibile. Poi alcuni uomini si erano intromessi e riuscirono a separarli.

«L'idiota !» sbraitava Osborn. «Il disgraziato! Bisognerebbe impiccarlo! Ha distrutto ogni cosa, maledizione!»

Non mi curai di lui. Dissi invece a Matthews di trattenere per un'ora le squadre di operai che lavoravano al *Pianeta Nero*, per far sì che la voce della distruzione del satellite artificiale si diffondesse il più possibile prima che qualcuno la smentisse. Infine Io lasciai e raggiunsi Osborn sul tram.

L'uomo se ne stava accasciato, con gli occhi spenti; taceva esausto. Tale silenzio durò finché non arrivammo presso il capolinea dove si trovavano i laboratori E allora non seppi più contenermi. «Dato che io sono stato accusato recentemente di tradimento» gli dissi «mi riesce antipatico dover accusare qualcun altro dello stesso reato. Ma quando un uomo esagera, come fate voi, fino al punto di voler addossare la colpa di quanto è accaduto a qualcuno che non c'entra affatto (come quel disgraziato pilota) ciò può avvenire solo perché tale uomo è sopraffatto dalla sua colpa».

Egli non si mosse né mi rispose. Ma, da parte di Osborn, il silenzio era una confessione.

«Credo di sapere perché l'avete fatto» aggiunsi. «Forse so anche come avete fatto. Vi siete servito di un razzo controllato, per tradire il Progetto, nevvero?»

Lui chiuse gli occhi, stancamente. «Sì, con un razzo. Una pianta del progetto si trovava nella testa... una pianta e un avvertimento. Apparentemente coloro che l'han trovato non volevano credere alla notizia finché non mandarono un apparecchio per controllare se essa rispondesse a verità. Essi avevano un motivo per dubitare...» L'amarezza della voce acquistò una nota di orgoglio. «Perché io ho mandato quel razzo alto ben settemila chilometri, prima di rimandarlo giù».

# XX

Un venticello veniva dal sud e spargeva il fumo nero delle autocisterne in direzione del Progetto, come per coprirlo con una cortina fumogena. Il sole appariva in alto, attraverso la cortina, come una palla color rosso rame! Lo si poteva guardare bene senza dover socchiudere le palpebre. Attraverso quel crepuscolo innaturale gli edifici sembravano muraglie. Gli aerei, in alto, riuscivano invisibili e perfino il ronzio dei motori giungeva fioco. C'era anche da pensare che il numero delle squadriglie fosse diminuito, ora che il pericolo era passato. Quando giungemmo sul Corso principale della nostra cittadella il fumo era talmente denso che non avremmo potuto determinare la sua origine se non l'avessimo già conosciuta.

«Che cosa farete, con me?» mi chiese Osborn.

«Ancora non lo so. Venite nel mio ufficio».

Gli autocarri dei pompieri correvano verso il *Pianeta Nero* ululando quando entrammo, nella sede dell'amministrazione. Certo, non c'era il modo di estinguere il fuoco, ma i pompieri si recavano sul posto allo scopo d'impedire che le fiamme si diffondessero. Entrato nel mio ufficio dovetti accendere le luci, dato che il cielo era diventato scuro. Il telefono trillava. Avvertii il centralino di non trasmettere le telefonate per me. Osborn era affondato nella poltrona, col mento sul petto, gli occhi spalancati e pieni di apprensione, in attesa che io parlassi.

Che dovevo dire? L'uomo sarebbe stato punito con la morte una volta che si fosse conosciuto il suo tradimento. Ed io non avevo alcuna voglia di interrogarlo sui particolari del suo delitto. Senza dire che io sapevo bene che cosa aveva fatto. Se il lancio della Stazione Spaziale fosse riuscito noi avremmo dovuto provvedere al rifornimento del satellite artificiale mediante razzi teleguidati. E Osborn aveva fatto alcuni esperimenti in proposito, con dei modelli. Tali modelli erano controllati dal suo laboratorio, e tutti quanti erano dotati di un congegno che li faceva esplodere, distruggendoli negli spazi, nel caso in cui essi perdessero il contatto con il raggio che li guidava dal laboratorio stesso. Questa precauzione era necessaria per impedire che qualcuno di essi fosse scoperto da qualcuno estraneo alla zona del Progetto. La maggior parte di essi ritornarono regolarmente, e i pochi che non lo fecero diedero origine alla storia dei piatti volanti... oggetti misteriosi che filavano a velocità supersoniche e che repentinamente svanivano in un lampo. Egli, evidentemente, aveva adattato opportunamente il congegno esplosivo del suo razzo, in modo che questo non funzionasse, e quindi aveva lanciato il razzo verso la nazione il cui governo si era allarmato, a causa di quello che stavamo preparando.

«Quando l'avete fatto?» gli domandai.

«Quando?» ripeté lui passandosi una mano sulla fronte. «Scusate, sono accadute tante cose... Non molto tempo fa... Quella sera, dopo che litigai con Matthews... dopo che voi e Humphrey rifiutaste di aiutarmi ad ottenere la liberazione dal mio impegno con il Progetto. Che stupidaggine! Da parte vostra e di Humphrey, intendo dire. Non mi volevate concedere l'esonero perché temevate che potessi tradire il segreto, eh? La solita mentalità militare, che non vede una spanna più in là del proprio naso. Come se io, restando qui, non potessi tradire... Oh, se mi avessero lasciato libero. Allora ciò non sarebbe accaduto. Non ne avrei avuto il motivo».

«È questa l'unica ragione? Il vostro orgoglio ferito?» L'enormità delle conseguenze del suo gesto mi sembravano del tutto sproporzionate alla causa.

«Orgoglio?!» ripeté. «Ma come, io ho dedicato ben cinque anni al mia Paese. Ho messo il mio genio, il mio lavoro al servizio degli Stati Uniti. Chi altri avrebbe potuto fare quello che ho fatto io? II principio per il lancio era il mio e, senza di quello, non avreste potuto fare niente. E che cosa ho avuto in compenso, poi? Sono stato privato della moglie, sono stato reso ridicolo, mi sono stati rifiutati gli onori che mi spettavano e il merito della mia invenzione è stato attribuito ad altri. Non solo, ma il Paese cerca di costringermi a rimanere qui come un prigioniero, diffida di me...» Si interruppe, soffocato dalla sua stessa emozione.

«Perché non dovrei avere il mio orgoglio, infine?» riprese dopo qualche istante. «Forse trovereste pii scusabile il mio comportamento se vi dicessi che mi sono venuti certi scrupoli religioso-umanitari contro il compito affidato alla Stazione Spaziale? No, non sono così sciocco. Troppi martiri si sono sacrificati per la gloria di dèi che ormai nessuno più ricorda. O preferireste che l'avessi fatto per qualche mio credo politico?

«Ma come avrei potuto essere così idiota? Dopo aver sperimentato l'ingratitudine del mio Paese avrei potuto ancora illudermi sul comportamento di un altro? No; ho fatto valere semplicemente i miei diritti. Il mio genio ha reso possibile la costruzione del *Pianeta Nero*. Perciò la nave spaziale era mia. Ed io potevo distruggerla. Ora vedremo se potrete costruirne un'altra senza il mio concorso».

Lo guardai un istante, cercando di capire che cosa avvenisse nella sua mente. «Ma Warren» gli rammentai «il *Pianeta Nero* non è distrutto. Finora è il carburante che se n'è andato e se ci dànno il tempo ne avremo dell'altro».

L'espressione altera abbandonò il viso di Osborn. Ebbi l'impressione che fra poco si sarebbe messo a piangere. «Non avrei potuto sopportare la vista

della sua distruzione» mi confidò a voce bassa, commossa. «Il mio gesto di rivolta fu impulsivo... Matthews mi aveva umiliato atrocemente. Ma come avrei potuto sopportare la distruzione del mio satellite artificiale? E che cosa me ne importa delle restanti nazioni? Che scompaiano pure!...»

L'uomo sarebbe stato giustiziato. Aveva agito sapendo perfettamente quello che faceva e perché lo faceva. E se il tradimento in sé non era sufficiente per farlo condannare alla pena capitale, le sue conseguenze erano più che sufficienti. Pensai alle ore trascorse nella cella, sotto la stessa accusa. E che aveva fatto Osborn, pur sapendo che io ero innocente? Aveva accettato di prendere il mio posto e mi avrebbe visto morire senza alcun rimorso. Perché allora pensavo tanto alla sua dolorosa fine? Nonostante queste considerazioni non sapevo ancora che fare di lui.

Ora lui era inerme e il male era stato fatto. E dato che il motivo del suo tradimento appariva del tutto sproporzionato ai risultati, per la stesso motivo ogni punizione mi sembrava sproporzionata al suo misfatto. E poi avevo altre cose importanti a cui pensare, adesso. Il destino di Osborn non faceva più parte della mia competenza. Dovevo consegnarlo a Humphrey.

Ma proprio quando stavo per telefonargli egli fece irruzione nell'ufficio. Era rosso in viso, irritato, e non badò affatto a Osborn. Mi disse, fissandomi torvo:

«Cos'è questa storia, Ambert? Perché non rispondete alle mie telefonate? E perché mi avete mentito? Maledizione, mi avete ingannato! Il *Pianeta Nero* non è distrutto. Sono andato laggiù e l'ho visto. Mi avete mentito, inducendomi a mandare un rapporto falso a Washington. Stavolta vi scorticherò vivo!»

E intanto scuoteva la mia scrivania. Era davvero esasperato.

Dovetti prenderlo per un polso e spiegargli. «È vero che ho mentito. Spero che non avrete già corretto il vostro rapporto. Non avete detto la verità, a Washington?»

«Dire la verità, a quelli? Ma mi manderanno davanti alla Corte Marziale, se scoprono la cosa. E solo perché mi sono fidato di voi!»

«Volete darmi ascolto un momento? Dovevo mentirvi. Perché voi siete incapace di mentire; lo so. Lasciate che essi credano distrutto il *Pianeta Nero*. Che tutto il mondo creda così!»

Alla fine comprese dove volevo arrivare. Mi fissò con gli occhi socchiusi quindi congiunse le mani dietro le reni e prese a marciare su e giù per la stanza. Alla fine articolò:

«Quelli mi manderanno davanti alla Corte Marziale egualmente, per il mio rapporto falso».

«Ne dubito. Se voi aveste detto loro che il *Pianeta Nero* era salvo quando invece era perduto allora si che vi avrebbero mandato davanti alla Corte Marziale. Ma quando, alla fine, voi direte che il *Pianeta Nero* è salvo, dopo aver comunicato la sua distruzione, quelli saranno talmente felici che vi daranno una medaglia».

Egli smise di andare su e giù e si sedette. «Voi dite "quando io, alla fine dirò..." Per quanto tempo credete che possa mantenere il segreto?»

«Più a lungo sarà e tanto meglio sarà».

Egli crollò il capo. «Non credo che essi ci daranno più di ventiquattr'ore di tempo per sapere la verità.,»

«E perché no? Ora chiuderete nuovamente i confini della zona. Non ci saranno più civili evacuati. Quelli che sono già andati via credono nella distruzione del satellite artificiale. Ogni giornale porterà la grave notizia...»

«Non servirà. Nel caso migliore otterremo di rimandare la rivelazione di una decina d'ore. Perché io penso che anche le altre nazioni vorranno accertarsi del fatto, per motivi evidenti. Vedrete che le Nazioni Unite nomineranno una commissione che verrà qui in aereo!»

«Con ciò non è detto che quella sarà ammessa subito nel recinto proibito!» obiettai.

«E come potrò non ammetterla se Washington ordina che essa entri qui?» «In tal caso diremo la verità a Washington» gli risposi.

«E che accadrà, allora? Se Washington non darà il permesso della visita alla commissione ci troveremo sempre nei guai».

«Lasciate fare ai nostri diplomatici Essi potranno sempre guadagnar tempo, con qualche scusa. Diranno che il terreno è inquinato dalle radiazioni... Troveranno qualche pretesto».

«Si, buono per farci guadagnare al massimo ventiquattr'ore di tempo. Ma poi la commissione vedrà che il *Pianeta Nero* è salvo... E non possiamo lanciarlo entro ventiquattr'ore, ora che ci manca il carburante! Solo ventiquattr'ore di tempo abbiamo, dannazione!»

E Humphrey se ne andò, scuro in faccia.

«Perché non mi avete denunciato?» mi chiese subito Osborn.

«Perché prima dovete fare qualcosa» gli spiegai. «Sul vostro scrittoio ho visto un'equazione che cercavate di risolvere. Tornate là, sedetevi e risolvetela. Se uscite dal vostro ufficio lo saprò e vi denuncerò

immediatamente».

«E che avverrà, una volta che avrò risolto l'equazione?»

«Allora vi denuncerò senz'altro».

«E nonostante tale prospettiva volete che io risolva l'equazione nel più breve tempo possibile?»

«Sì, lo voglio».

L'idea parve divertirlo. «Il tempo che mi resta da vivere, accelerato dalla progressione logaritmica!» osservò con una smorfia. «E sia, risolverò il vostro problema. So quello che state pensando e può darsi che l'idea sia traducibile nella realtà. Ad ogni modo la teoria è affascinante. E perciò vi accontenterò. Con l'equazione risolverò anche tutto quanto riguarda me stesso». Si alzò e uscì dall'ufficio.

Presi il ricevitore e dissi al centralinista di rimettermi in comunicazione col mondo esterno.

#### XXI

Quando lasciai il mio ufficio, venti minuti dopo, appresi che trentotto persone erano state uccise e più di settanta ferite dall'esplosione del carburante. Parlai di nuovo con Humphrey, il quale mi assicurò che i controlli di sicurezza erano stati ristabiliti alla periferia della zona, che nessun altro lasciava il Progetto e che egli aveva spiegato l'intera situazione a Washington. I nostri delegati alle Nazioni Unite avevano svolto un buon lavoro, riferendo ai colleghi la distruzione del satellite artificiale. Erano riusciti quanto mai convincenti perché essi parlavano in perfetta buona fede, convinti della distruzione del *Pianeta Nero*.

Avevo parlato anche a mia moglie che temeva fossi perito nell'esplosione. Mi avrebbe atteso all'uscita per andare a mangiare insieme al vicino caffèristorante.

La nuvola di fumo gravava ancora sul Progetto. Il sole non era visibile e, col vento che veniva dal meridione, mi resi conto che le nubi non avevano fatto che accrescere la foschia causata dal fumo.

Nel ristorante trovai Susan. C'erano poche mogli, gli uomini erano in maggior numero. Vollero sapere da me com'era andata la faccenda e non ricordo di aver visto mai un gruppo così comprensivo e solidale. Non udii alcuna critica; tutti quanti sapevano che i nostri cinque anni di lavoro avevano

approdato quasi a nulla e che si viveva alla giornata. Che cosa sarebbe successo dopo le ventiquattr'ore che eravamo riusciti a guadagnare inventando la storia della distruzione del *Pianeta Nero*?»

Poi vennero Aaron, Paul Basich e Duval. C'era con loro Gail. La giovane se ne stava accanto all'uomo che amava, felice di guardarlo. Humphrey mi chiese se Osborn sarebbe intervenuto alla nostra riunione.

«Sta lavorando» gli spiegai e quindi lo trassi in disparte e gli riferii tutta la storia del tradimento di Osborn. Egli voleva dire tutto, subito, a Burrock, che si trovava tuttora nel Progetto e intendeva mettere dentro subito il tecnico dei missili, ma io riuscii a frenarlo. «Mettete solo una guardia davanti al suo ufficio» gli consigliai «affinché lo arresti appena ha terminato quello che sta facendo. Egli non ha alcuna possibilità di uscire dal Progetto e sa quel che lo aspetta».

Ci eravamo raccolti attorno ad un tavolo lungo e Humphrey fece quello che, per lui, era un discorso filosofico. «Siamo ancora in vita» disse «e per il momento le nostre esistenze non sono in pericolo». Era giusto ricordare tale circostanza perché in quell'atmosfera di condanna e di disgrazia che gravava su di noi, l'eventuale distruzione del *Pianeta Nero* sarebbe equivalsa ad una sciagura personale.

«Può darsi che ben presto saremo separati» riprese Humphrey «ma ho ricevuto l'assicurazione, da Washington, che la storia della distruzione della Stazione Spaziale verrà mantenuta il più a lungo possibile. Certo, avremo bisogno di essere difesi bene, perché Washington farà di tutto per non permettere ad alcuna Commissione Internazionale di entrare nella zona del Progetto. Ma al momento in cui tale rifiuto verrà riconosciuto per quello che è, vale a dire l'ammissione che il *Pianeta Nero* non è distrutto, dobbiamo aspettarci un attacco più grave del primo. Possiamo convincerci senz'altro che il nemico si proporrà la distruzione totale dell'arma nuova e terribile che abbiamo costruita. La posizione allora diventerà difficile per tutti coloro che si trovano entro la zona, ma non appena capirò che il nemico ha mangiato la foglia, permetterò l'evacuazione delle donne e dei bambini rimasti qui. Fino a tale momento nessuno può uscire dalla zona». Quindi ci riferì tutto quanto sapeva intorno agli sviluppi internazionali del caso. E successivamente diede la parola a me.

Avevo poco da dire. Il *Pianeta Nero* era finito, sotto tutti i punti di vista, salvo che non avevamo il mezzo di farlo partire. L'assenza del carburante conferiva a tutta quanta l'impresa un aspetto che sarebbe stato ridicolo se non

fosse stato tragico. Il nostro compito consisteva nel mantenere tutto pronto in attesa dell'arrivo dell'altro rifornimento di carburante.

Quindi parlò Aaron Matthews. «Ho una proposta da fare» disse. «Sebbene il *Pianeta Nero* costituisca il principale obbiettivo del nemico, il suo interno è il posto più sicuro di tutto il Progetto. È abbastanza sicuro contro i proiettili, non può essere raggiunto dalle radiazioni atomiche ed è virtualmente a prova di bomba. Certo, una bomba può rovinarlo, ma non lo distruggerà come rifugio. Perciò io penso che molte persone si sentirebbero più tranquille se aprissimo i due primi piani per mettervi i bambini rimasti nel Progetto. Non sono tanti, ed essi non potranno danneggiare i locali dato che, al massimo, resteranno là qualche settimana».

Stavo per rispondere con un no alla sua proposta, ma le donne l'approvarono con calore e vennero assecondate dagli uomini, sicché io credetti opportuno di riflettere sulla faccenda. Non è che l'idea di Aaron fosse poco pratica. I bambini, standosene nei locali destinati all'equipaggio, non avevano accesso a quella parte della costruzione dove si trovavano organi delicati o quadri di controllo o comandi. Ma non era per questo che io esitavo a dare il mio assenso. Era l'altra possibilità... quella possibilità di cui non avevo parlato con alcuno, dato che era basata ancora su elementi incerti. Chissà, forse fra dodici ore... ma perché non concedere ai bambini un rifugio sicuro per dodici ore, in ogni caso?

Alla fine della riunione parlai brevemente a Tom, spiegandogli una parte del mio progetto. Lui mi ascoltò senza far commenti e se ne tornò al suo laboratorio. Gail mi parlò mentre se ne andava. C'era una luce singolare nei suoi occhi, quando mi disse: «Vedete, adesso vivrò con lui, ad ogni modo, sul *Pianeta Nero*. Almeno per alcuni giorni».

«Che Dio vi benedica» le risposi.

Quando uscii dal ristorante pioveva; era una pioggerella che cadeva attraverso il fumo sicché veniva giù sporca. Il Progetto sembrava più silenzioso, più abbandonato che mai. Il fuoco era stato contenuto e gradatamente si riduceva mentre la pioggia prometteva di lavare il cielo. Ma di certo non sarebbero state le nuvole a ritardare un eventuale attacco contro il *Pianeta Nero*, una volta che il nemico avesse capito che il satellite artificiale non era stato distrutto.

Quando tornai nel mio ufficio telefonai all'ufficio di Osborn e parlai con la sua segreteria. Costei mi riferì che Osborn aveva raccomandato affinché non lo disturbassero, aggiungendo che si sarebbe messo in comunicazione con me appena avesse completato il suo compito. Dato che si trattava delle ultime ore di libertà che egli viveva sulla terra acconsentii alla sua richiesta. Quindi, disegnai i particolari di un certo pezzo che mi occorreva. Poi telefonai a Walker Hedgerow, il soprintendente dell'officina, e gli dissi di passare dal mio ufficio.

Quello venne ben presto; gli mostrai il mio disegno e gli spiegai che cosa desiderassi, gli spiegai anche il funzionamento del mio meccanismo, se così lo si poteva chiamare. Avevo bisogno di un piatto metallico circolare che corrispondesse alla misura della base del cono posto sopra il *Pianeta Nero*. In tale piatto dovevano essere inserite alcune migliaia di cellule (separate col piombo l'una dall'altra) ciascuna della dimensione di un centimetro cubo. Inoltre tali cellule dovevano essere divise in tre gruppi, con un sistema di coperchi che permettesse ad un dato momento di aprire tutte le cellule, di un dato gruppo, contemporaneamente.

Hedgerow esaminò i miei disegni apportò alcune correzioni che semplificavano sensibilmente la costruzione e mi domandò entro quanto tempo ne avessi bisogno.

«Il più presto possibile. Potete prepararlo in tre ore?»

Quello emise un sibilo e crollò il capo negativamente. Poi domandò: «Quale dev'essere la robustezza delle pareti delle cellule?»

«Abbastanza da sopportare la pressione di circa sette chili ciascuna. Basterà anche la latta. Invece i fondi del piatto dovranno essere più robusti».

«Non è il piatto quello che mi preoccupa. Possiamo ricavarlo dalle lastre d'acciaio. Ma le cellule...»

Pensò un momento. «Sì, ci dev'essere uno strato di quello che serve, nel magazzino, una graticciata a favi. Se metto tale graticciata contro una lastra d'acciaio e la saldo voi avrete circa...» s'interruppe per fare un rapido calcolo «circa centocinquanta mila cellule. Vi bastano?»

«Sono anche più di quanto me ne occorrono, ma se codesto è il sistema più semplice e più rapido per preparare il mio congegno, servitevi pure della graticciata a favi. E fate lavorare più operai che potete, in modo che la cosa sia pronta ben presto».

Hedgerow mi lasciò. Allora telefonai a Tom, nel suo laboratorio. «State producendo dell'altro Magellanium?» gli domandai.

«Ma certo. Adesso ho prodotto almeno mille e trecento campioni. E credo di aver individuato la sorgente di attrazione per il tipo B e C. Il tipo B viene attirato da Antares, nello Scorpione, che è molto attivo adesso. L'origine

dell'attrazione del tipo C è al nord, talmente vicino alla nebulosa di Andromeda che mi domando se non sia qualche stella nana che trovasi là, a costituire la fonte. La cosa sembra incredibile. Mezzo milione di anni-luce di distanza!»

«Cercate di produrne più che potete» gli raccomandai.

«È quello che sto facendo. Clark e Kuka sono qui, che mi aiutano da due giorni!»

«Vi raggiungo al più presto» gli dissi prima di staccare.

Telefonai ad Aaron nel *Pianeta Nero* e gli dissi di far togliere dal cono della Stazione Spaziale quel poco di carburante che vi era stato immagazzinato. «Ma perché?» obiettò il comandante. «Esso rappresenta diverse ore di lavoro...»

«Fatelo portar via e fate ripulire il cono» insistei. «Sarò da voi, appena mi sarà possibile».

Poi ricevetti la telefonata di Osborn. «Ho terminato» mi disse. «Ho segnato tutto quanto sulla carta. Che volete che faccia, ora?»

«Lasciate la soluzione sulla scrivania. Vengo a prenderla. Com'è riuscita?» «Bisognerà che la vediate voi stesso, ma credo che resterete soddisfatto. Ed ora che cosa dovrei fare? Costituirmi?»

«Non occorre. Ho già avvertito Humphrey e lui è pronto a prendervi in custodia».

Lui rise seccamente. «Proprio quello che ho pensato quando ho visto due guardie appostate fuori della porta. Ma io non finirò in prigione, Ambert».

«Non avete altra scelta».

«Oh, sì che ce l'ho, la scelta. Del resto credo che per me sia finita, in ogni modo. E che importa il modo com'è morto un uomo, una volta che è morto? Mi spiace piuttosto non sapere come andrà a finire con il *Pianeta Nero*. Addio». Mentre pronunciava l'ultima parola udii una detonazione.

Era la cosa più saggia che potesse fare. Mi augurai che i calcoli lasciati sulla scrivania fossero esatti.

## XXII

Osborn era morto, quando giunsi nel suo ufficio. Sulla scrivania, riuniti ordinatamente mediante un fermaglio, c'erano i fogli con le equazioni e la

loro applicazione a un particolare problema. Presi i fogli e uscii. Pioveva ancora e la temperatura era divenuta più fredda. La maggior parte del fumo era scomparsa. Un autobus carico di donne e di bambini veniva dal quartiere residenziale diretto al *Pianeta Nero*. Mi recai all'edificio Q.

Attraverso alcuni tentativi e a qualche errore Tom era arrivato ad un sistema di produzione accelerata del Magellanium. Ora il suo laboratorio aveva l'aspetto di un'officina, per quanto in piccolo. Certo egli consumava una grande quantità di concentrato di uranio. Il materiale grezzo veniva dall'impianto di riduzione, con gli autocarri. Poi esso era portato nella camera della pila per subire il trattamento coi positroni. A intervalli regolari Fred Clark ritirava il Magellanium. Ma il procedimento doveva essere interrotto, sia pure ad intervalli regolari, per impedire che il Magellanium avesse il tempo di raggrupparsi in una sola sferetta.

Tom adesso otteneva di nuovo il Magellanium B ed era giunto alla conclusione che il tipo di Magellanium prodotto era determinato dalla posizione della terra rispetto alle varie stelle nane. Va da sé che i tre tipi di Magellanium così ottenuti venivano conservati in tre punti opposti del laboratorio, il più lontano possibile fra di loro.

Mi feci aiutare da Tom, per controllare la serie di equazioni che aveva rappresentato l'ultimo lavoro svolto da Osborn su questa terra. In breve il problema svolto da Osborn era questo: era possibile trattare le tre differenti direzioni di forza che operavano sui tre tipi di Magellanium come vettori formanti i tre lati di un triangolo? Quale sarebbe stata allora la forza direttiva risultante? Così formulato, il problema risultava di convenzione puramente matematica, tuttavia permetteva di ottenere una formula generale grazie alla quale si poteva predeterminare la risultante delle tre forze. Ciò era possibile a causa della duplice natura della forza, perché ogni tipo di Magellanium non era soltanto attratto dalla sua stella nana, ma respinto dagli altri tipi di Magellanium. Naturalmente Osborn non era stato informato dei rapporti esistenti fra il Magellanium e le stelle nane. Egli sapeva solo delle forze opposte esistenti fra i tipi di Magellanium. Le sue equazioni erano generiche; però da esse era facile dedurre la soluzione del nostro problema specifico. E tale soluzione, basata sull'equazione secondo la quale l'attrazione era proporzionale al quadrato della massa, mostrava che noi avevamo bisogno di una sfera di Magellanium A che avesse un diametro di 26 centimetri per generare la forza necessaria al nostro scopo.

Tom non disponeva di tanto Magellanium A. Aveva prodotto almeno

duemila palline, ma il loro volume totale finora non bastava. Ma, come ho detto, egli produceva continuamente dell'altro Magellaniun e perciò ordinai gli autocarri occorrenti per portare fino al *Pianeta Nero* l'elemento nuovo già prodotto.

Humphrey mi telefonò dicendomi che disponevamo di un tempo minore di quanto non avessimo sperato. Washington si era trovata davanti alle richieste di un mondo che rifiutava di accettare qualsiasi dilazione per mandare una commissione d'inchiesta nella zona del Progetto. E le trovate escogitate per impedire o ritardare simile inchiesta non avevano fatto altro che accrescere i sospetti nelle altre nazioni. Allora i nostri diplomatici avevano sostenuto la tesi che il *Pianeta Nero* non era un'arma, ma si proponeva soltanto scopi scientifici e pacifici. L'opposizione aveva asserito, di rimando, che questo non era vero; e, in ogni caso, ciò non doveva impedire che una commissione internazionale investigasse in merito. Insomma la commissione d'inchiesta era già partita dalla sede delle Nazioni Unite, in aereo.

«Essa arriverà fra quattro o cinque ore» terminò Humphrey.

«E poi che succederà?»

«Allora io cercherò di guadagnare tempo ancora. Rifiuterò di farla entrare nella zona proibita» mi spiegò il generale.

«In tal caso subiremo un altro attacco» gli feci notare.

«Giusto. Io cercherò di ritardare la visita finché mi sarà possibile. E se venisse l'attacco, ebbene speriamo di respingerlo come il primo!»

Cinque o sei ore avevamo a nostra disposizione. Ma continuava a piovere, le nuvole coprivano la terra come un tendone enorme e fra poco sarebbe scesa la sera. Certo, la pioggia e la notte potevano giovare ad un attacco nemico nel senso che gli avrebbero permesso di superare le nostre difese con meno difficoltà e perdite, ma le nuvole e l'oscurità avrebbero nociuto alla precisione del tiro nemico.

Mi dedicai all'opera con ardore rinnovato. Il cono era stato vuotato da quella quota di carburante già pompato in esso, e parecchi operai lavoravano ad adattarlo al nuovo compito studiato da me.

In quel momento giunse Walker Hedgerow con le parti dell'immenso piatto d'acciaio che avevo ordinato. Sembrava davvero la sezione di un'arnia, solo che i favi erano vuoti. Tale piatto andava disposto sotto il cono, a chiudere la cavità centrale del tamburo, in alto, perché col nuovo sistema nella cavità centrale non sarebbero passati i turbogetti.

Mentre gli operai, che erano più di cento, lavoravano ad applicare il nuovo

congegno, raggiunsi Aaron nel suo ufficio, dentro la Stazione Spaziale; gli diedi una copia delle equazioni di Osborn e gli spiegai tutto il mio piano. Esso era talmente ipotetico, talmente privo di ogni conferma sperimentale, che io stesso mentre parlavo divenni polemico, come se avessi ancora da convincermi bene della cosa. Lui mi ascoltò attentamente.

«La mia speranza è questa» gli dissi. «Lo stesso *Pianeta Nero* non dipenderà più dall'energia motrice, una volta che abbia raggiunto la sua orbita. Esso dispone dei suoi congegni, per il moto rotatorio attorno al proprio asse. Ora, se troviamo il modo di catapultarlo oltre il limite della gravità terrestre abbiamo raggiunto lo scopo. Ciò che importa è di farlo arrivare fin lassù, alla giusta altezza e alla giusta velocità. Allora voi potrete liberarvi del cono, secondo il piano iniziale».

Il comandante mi fissò curiosamente per alcuni secondi, poi tornò a studiare le equazioni che aveva sotto gli occhi. «Ma non capite» mi disse con grande calma. «Con queste equazioni si può dirigere la rotta del *Pianeta Nero* anche oltre il limite di gravità. Mediante un semplice calcolo si può seguire qualunque rotta. E il Magellanium, la nuova energia motrice, non si consuma come succede al carburante che alimenta i razzi. Che accadrebbe se io non abbandonassi il cono?»

Tale possibilità mi fece trasalire. «Lo sa solo Iddio» gli risposi. «So che il Magellanium è di tre tipi, che cercano di andare in direzioni differenti. Come avete detto, tali equazioni vi mostrano come dovete controllare la risultante delle tre spinte. Ma voi farete bene anche a tener d'occhio il contatore di velocità e l'altimetro e a rilasciare il cono al momento giusto. Dopo di che le vostre operazioni vi riusciranno familiari...»

Tale aggettivo lo fece ridere. «Operazioni familiari! Come c'illudiamo presto! Solo perché voi avete adottato un elemento mai usato come propulsore lo chiamate nuovo, e invece parlate di certe operazioni, che non sono mai state attuate nella pratica, come di cose familiari, solo perché vi siete abituato ad esse, perché sono divenute familiari alla vostra mente! Ma, andiamo, dal punto di vista pratico tutta la faccenda è nuova, come il primo tentativo fatto dall'uomo per alzarsi in volo». Si fece di nuovo serio mentre una luce singolare gli splendeva negli occhi. «Fra poche ore avremo dentro il cono del *Pianeta Nero* tutto il Magellanium che sia stato prodotto nel mondo e voi volete abbandonarlo così, negli spazi?»

«Sappiamo come produrne dell'altro, Aaron».

«Ma nessuno conosce il metodo per produrlo, all'infuori del Progetto?»

«Non ancora».

«Se il laboratorio finisse distrutto, forse nessuno potrà mai saperlo».

«E che importa ciò... se esso ci permette di raggiungere lo scopo?»

Egli guardò di nuovo le equazioni e poi mi chiese: «Per che ora deve essere pronto il mio equipaggio?»

«Direi per le nove. Dovremo far scendere dal *Pianeta Nero* le donne e i bambini. Certo, la cosa non è sicura e non direi che le probabilità a nostro favore siano molte...»

«Io ho fiducia» asserì tranquillamente lui. «Alle nove, dunque». Consultò il suo orologio. «Ma sono appena le otto, Ambert!»

«Lo so, ma io manderò su l'equipaggio un'ora prima, per sistemarsi. Il tentativo non sarà fatto prima delle dieci».

«Ho capito. Benissimo».

Lo lasciai per sorvegliare le operazioni di carico del Magellanium che giungeva con gli autocarri. Il Magellanium A andò su per il primo perché esso era pesante e inerte, in tale ora. Un terzo delle cellule ricevé il suo granello di elemento e quindi tale sezione fu coperta ermeticamente. Dopo andò su il Magellanium C e infine il tipo B, che, per quell'ora, era diventato nuovamente inerte. Ogni pallina fu chiusa e sigillata nella sua cella, nelle tre sezioni differenti.

Giunse anche Tom, per sorvegliare il resto del lavoro. Mi disse che stava ottenendo ancora del Magellanium tipo A; forse ciò era dovuto alla vicinanza di Sirio all'orizzonte. In quanto a me mi fermai dentro il grande satellite artificiale per prendere una tazza di caffè e per avvertire le donne che esse, assieme ai bambini, avrebbero dovuto lasciare il ricovero per le nove. Esse mi guardarono stupite, perché s'erano convinte che sarebbero rimaste là dentro per diversi giorni. Allora le tranquillizzai dicendo loro che esse sarebbero state evacuate dal Progetto, l'indomani.

In quel momento mi raggiunse una telefonata, da parte di Humphrey. Egli m'informava che il comitato d'inchiesta mandato dalle Nazioni Unite era giunto e che si trovava davanti all'ingresso della zona proibita. Fra poco, forse entro un'ora, quelli del Comitato, comprendendo che il generale proibiva loro l'ingresso per nascondere il fatto che il nostro satellite artificiale era intatto, avrebbero trasmesso la notizia ai loro rispettivi paesi. C'era da aspettarsi entro poco tempo, un nuovo attacco in forze contro il Progetto.

«Ma essi possono comunicare con le loro ambasciate?» domandai al generale, sperando assurdamente in una risposta negativa.

«Naturalmente!» ribatté subito Humphrey. «Essi sono in contatto mediante la radio; perciò più presto riusciremo a tranquillizzarli e tanto meglio sarà».

«E sta bene» gli dissi. «Accompagnate i vostri ospiti fino al capolinea del tram e io mi farò trovare là».

«Già. E, dopo, come faremo? Essi vogliono recarsi subito a vedere ciò che è rimasto della costruzione».

Poi udii il generale che discuteva con qualcuno entrato nella stanza. Non trascorse un minuto e una nuova voce mi pervenne dall'altra estremità del filo. Una voce sgarbata.

«Dottor Ambert, non occorre più fingere. La guerra è già dichiarata!» Subito la comunicazione fu interrotta e poi tornò la voce del generale Humphrey. Costui sembrava rassegnato all'inevitabile.

«Sì, le cose stanno così, Ambert. Ora io terrò sotto custodia gli amici ma il fuoco d'artificio comincerà egualmente. Ben presto».

Dunque stava per spirare quel breve termine concessoci per prepararci. E intanto il *Pianeta Nero* era tuttora sulla Terra. Stava per diventare il bersaglio di un attacco e per altre due ore noi non potevamo tentare di lanciarlo. Anche se i nostri preparativi fossero stati già terminati dovevamo aspettare che la Terra si girasse ancora di qualche tempo verso levante.

Passai da Tom e assieme a lui e al suo aiutante Kuka parlammo della situazione. A noi occorreva, per la riuscita del lancio, una sfera di Magellanium A più grande delle altre, una sfera grande abbastanza da attirare e assorbire le altre particelle A chiuse nelle cellule. Assorbendole tale sfera sarebbe cresciuta e in tal modo l'attrazione che essa avrebbe subito dalla stella nana di Sirio sarebbe pure cresciuta, secondo il quadrato della massa. Doveva essere del tipo A, il Magellanium, perché tale tipo apparteneva alla stella nana di Sirio. Ora, Sirio fra poco sarebbe spuntata all'orizzonte. Infatti Sirio doveva sorgere per le dieci e un minuto della sera ma, per il lancio, doveva anche trovarsi a qualche grado di altezza sull'orizzonte, altrimenti tutto il nostro Magellanium si sarebbe mosso secondo una tangente alla curva terrestre e allora il nostro *Pianeta Nero*, attaccato al cono propulsore, sarebbe andato a fracassarsi contro la prima collina in cui si fosse imbattuto. Per ottenere tale angolo d'inclinazione, che ci desse la sicurezza della riuscita del lancio, bisognava aspettare fino alle dieci e ventisette minuti.

In quanto al formarsi della sfera più grande con l'apporto delle altre palline, l'ho già detto, era una cosa ben semplice. Le particelle del Magellanium A tendevano naturalmente ad unirsi, a fondersi tra di loro. Esse si univano così come si uniscono le gocciole del mercurio e formano una sfera più grande. Il campione che Tom era riuscito ad ottenere prima pesava circa novanta chili quando l'attrazione di Sirio passava attraverso la terra. Noi ora ne costruimmo uno che pesava 540 chili quando veniva attirato maggiormente da Sirio. Ed era grande poco più di una nocciola. Ma bastava per il nostro scopo.

Facemmo trasportare tale peso fino al Pianeta Nero, con un autocarro.

Pioveva sempre e il fruscio della pioggia ovattava il ronzio degli aerei che continuavano la loro ronda nel cielo, sopra la zona del Progetto. Sembrava tuttavia che il loro numero fosse stato sensibilmente ridotto. Era probabile anche che, dopo il disgraziato accidente del carburante incendiato, gli aerei eseguissero il loro giro ad una maggiore distanza dal *Pianeta Nero*, allo scopo di evitare che un incidente del genere potesse distruggere la nostra costruzione.

Il Progetto, un posto dove non c'era mai stata molta luce, adesso era oscurato del tutto. Non si vedevano le stelle, a causa delle nubi.

Raggiungemmo così il *Pianeta Nero* e guidammo la macchina sotto la sua mole. Là brillavano alcune lampadine rosse. Una squadra che era già pronta, in attesa, trasportò il Magellanium in un robusto montacarichi. Con tale mezzo la pallina fu issata fino al cono, verso la cima di questo. Venne chiusa in una cella ben più robusta delle altre. Lasciai Tom a sorvegliare quel lavoro e discesi fino all'ufficio del comandante Aaron Matthews.

Questi depose il telefono mentre io entravo.

«Siamo già sotto l'attacco» mi annunciò senza alcuna emozione. «Quanto tempo ancora dovremo aspettare per il lancio?»

Ascoltai ma non potei udire nulla a causa delle pareti ch'erano isolate acusticamente. L'idea che le bombe cadessero fuori e che, da un momento all'altro, il *Pianeta Nero* potesse essere rimosso dai suoi piloni mi sembrava assurda.

«È questo che vi hanno annunciato?» gli domandai.

Aaron assentì. La calma con cui aveva affrontato la lunga attesa non l'aveva abbandonato, ma ora notavo un altro sentimento sotto quella serenità. Egli aveva parlato dell'attacco più con melanconia che con ira, quasi che lui simpatizzasse con gli uomini coraggiosi di ambo le parti, quegli uomini che sarebbero morti per uno scontro inutile. Quindi rispose alla sua stessa domanda: «Aspetteremo perché la terra giri un poco. Si tratta della ruota di

un orologio gigantesco che è stato caricato tanti milioni di anni fa, assieme con la sveglia. Non può essere né rallentato né accelerato. E c'è un momento preciso, prestabilito, verso cui convergono tutti i nostri tentativi, speranze e ambizioni non sempre lodevoli. Presto tale istante giungerà».

Mi ero chiesto se la sua serenità non derivasse dall'ossessione del sogno del volo nello spazio; ora ne ero certo. Egli aveva fatto tutto il possibile per collaborare ai nostri piani e aveva provveduto anche ad infondere fiducia a noi tutti. Ma io avevo l'impressione, assurda finché si vuole, che il *Pianeta Nero* si fosse salvato soprattutto perché Matthews ci teneva tanto a filare negli spazi con quello. Insomma la nostra sopravvivenza era dovuta alla sua profondissima volontà. «Venti minuti» disse poi. Tali parole mi ricondussero alla realtà circostante.

«Dovremo far scendere le donne e i bambini, dal *Pianeta Nero*».

«Ma certo» assentì lui però non mostrò affatto di voler lasciare il suo ufficio, salvo poco dopo, quando mi accompagnò giù. Volevo vedere cosa succedeva nella zona. E finché restavo dentro il *Pianeta Nero*, i cui locali erano isolati acusticamente, non potevo rendermi conto della situazione.

La sera aveva una sua bellezza tragica. Dall'alto del cielo, da sopra la coltre delle nubi, erano state lanciate le luci al magnesio che scendevano lentamente, appese ai piccoli paracadute, sicché tutta la zona appariva illuminata vagamente da quella luce fredda. Le strutture più lontane del Progetto apparivano simili a quinte o a quelle scene ritagliate che si vedono in certi libri per bambini. La pioggia appariva argentata.

Guardai verso la caserma che si trovava dall'altro lato della piccola valle. M'aspettavo di vedere da un momento all'altro gli autocarri, carichi con gli uomini dell'equipaggio, scendere per la strada serpeggiante. E invece non si vedeva nulla. Nella notte fosforescente il fianco della collina appariva spoglio quanto mai. Mi voltai e corsi su per la scala che portava al primo piano del *Pianeta Nero*, chiamando forte il comandante. Costui si trovava nel corridoio, presso la porta della stanza di guida, dove i meccanici avevano appena finito di mettere a punto i comandi. Gli occupanti della nave spaziale, le donne e i bambini nonché parecchi uomini che avevano lavorato dentro il cono superiore, si trovavano tuttora a bordo.

«L'equipaggio, Aaron?» gli domandai. «Dove diavolo s'è cacciato?»

«Ho già telefonato al suo capo. Gli ho dato le istruzioni necessarie».

«Già, ma non si vede alcuno! Telefonategli di nuovo!»

«Sta bene» disse Aaron ma non andò al telefono. Se ne stette a fissare i

comandi. Io l'oltrepassai per vedere se le donne e i bambini si preparavano a lasciare il rifugio.

Tutti stavano in fila davanti ai locali che avevano occupato. Vidi anche mio figlio Louis, che aveva gli occhi grandi per l'apprensione e che teneva la sorellina per mano. C'era pure Susan, e Gail, e tutti gli altri. Ma furono solo gli occhi di mia moglie ad attirare la mia attenzione. Lei mi guardava con un amore così lontano che provai un brivido di terrore. Diedi l'ordine di abbandonare la nave degli spazi ed uscii per il primo, seguito da loro. Ma quando varcai la soglia della stanza dei comandi fui fermato da Aaron che mi mostrò un nuovo meccanismo. Consisteva in tre leve contrassegnate dalla lettera A, B e C. Mi avvicinai di un passo e toccai la leva A quindi mi avviai per il corridoio. La terra era un orologio che gira. Nella stanza dei comandi trillò il telefono, e Aaron mi chiamò una seconda volta. La telefonata veniva da Humphrey ed era per me.

«Sottomarini» disse. «Ce ne sono quaranta o cinquanta, a poca distanza dalla costa e si preparano a lanciare i razzi. Data la vicinanza del Progetto qualcuno arriverà sul bersaglio».

«Non ci posso fare nulla» risposi e agganciai. «Sottomarini» spiegai ad Aaron. «Ma non state così, senza fare nulla. Aiutatemi a fare uscire le donne i bambini!»

«Aspettate» gridò lui. «Aspettate, Philip! La forza vitale è l'unica che ci costringe ad agire».

«Non c'è tempo da perdere!» Certo le parole pronunciate da lui erano bizzarre, ma non era quello il momento di chiedergli una spiegazione. Dovevo far uscire i bambini e le donne al più presto dalla nave degli spazi, perciò continuai verso l'uscita. Ma dove guidavo quelle donne e quei bambini, adesso? Verso l'inferno o lontano dall'inferno, verso la salvezza?

Cominciai a scendere per la scala che portava all'impiantito di cemento sottostante al *Pianeta Nero*. Dal cielo continuava a scendere la luce fredda, affidata ai paracadute. Le sirene ululavano nella notte. Poi si udì un ruggito incalzante, furente, mentre la prima bomba-razzo passava in alto, sopra il bersaglio. Guardai in direzione delle baracche dove alloggiava l'equipaggio. Niente. Non si vedevano né autocarri né uomini! Ma che diavolo aveva dunque telefonato Aaron, a quelli?

Mi voltai a guardare in su, in cima alla scala. Nel pianerottolo c'erano Gail e Aaron che si tenevano a braccetto. Dietro di loro vidi mia moglie che mi fissava E, repentinamente, ricordai il mio vecchio sogno. Era stato proprio così... io fissavo attraverso l'eternità un altro mondo. Gridai con tutta la forza dei miei polmoni, ma l'urlò fu sopraffatto dagli spari dell'artiglieria costiera. Vidi Aaron che lasciava Gail spingendola in dentro. Vidi che dava ancora un'occhiata al suo orologio da polso. Una strana luce gli ardeva negli occhi, quando alzò una mano come per imporre silenzio alla notte.

Per alcuni secondi la notte obbedì e udii Aaron che mi gridava: «La risposta ad ogni cosa la si trova negli eventi che accadono. L'istante non attende, Ambert. Vi regalo questo mondo!»

La porta si chiuse. Si chiuse! Corsi su per i gradini per picchiare contro il battente e, forse, mi salvai così facendo; poiché una bomba incendiaria esplose a un cento metri di distanza e mandò un getto di fiamma sul cemento, proprio sotto di me. Picchiai coi pugni contro il battente senza curarmi dell'inferno che si scatenava tutt'intorno, perché mia moglie e i miei figli si trovavano chiusi là dentro.

Mi resi conto anche del momento in cui Aaron mosse la leva. Poiché udii, fra qualche esplosione lontana, un rumore come di uno sciame gigantesco di api. Erano le palline di Magellanium che venivano liberate dalle cellette per congiungersi alla pallina più grossa posta in cima al cono. Un secondo passò... due secondi... e il ronzio si fece più forte mentre la palla grossa quanto una nocciola s'ingrandiva a vista d'occhio. La formazione di tale sfera determinava il suo proprio futuro, perché la forza d'attrazione cresceva col quadrato della massa. Il peso enorme del *Pianeta Nero* non era più sufficiente a frenare l'impulso cieco del Magellanium tipo A verso la stella nana di Sirio.

La nave degli spazi si mosse! Come è incommensurabile la vanità dell'uomo! Per qualche istante dimenticai che perdevo i miei cari sopraffatto dal senso di trionfo, alla vista di quel successo strabiliante. Sopra di me la porta, contro cui avevo picchiato invano, si allontanava. Qualche pilastro cadde, e poi fui solo in cima ad una scala che non portava in nessun luogo. Nella pallida notte la massa cilindrica del *Pianeta Nero*, inclinata sin quasi ad avere l'asse centrale parallelo alla superfice terrestre, filava, attratta da Sirio, come una falena dalla luce della candela.

Sempre più rapida salì nell'aria lacerata dalle esplosioni. Dal cielo, dallo strato delle nuvole, sbucarono tre aerei che filavano a mille all'ora, e che cercavano d'impedire la fuga del *Pianeta Nero*. Tali apparecchi sembravano zanzare in confronto alle dimensioni della loro selvaggina. I cannoncini di bordo presero a sparare e potei vedere anche la traiettoria luminosa dei proiettili traccianti che non raggiunsero il bersaglio. Il *Pianeta Nero* filava ad

una velocità fantastica e la sua velocità si raddoppiava da un secondo all'altro. Dato che l'angolo d'inclinazione era di pochi gradi la nave degli spazi superò la collina sfiorandola quasi e intanto le sue dimensioni diminuivano nella distanza. Poi quel piccolo mondo scomparve dietro le nuvole.

Grazie ad un miracolo io vivevo ancora. I missili teleguidati e gli aerei avevano preso a bombardare la zona. Approfittai di un momento di calma per scendere dalla scala e mi misi a correre. Diversi edifici del Progetto erano in fiamme, ma la cosa non m'importava. Il Progetto aveva raggiunto il suo scopo. E mentre correvo in cerca di salvezza mi dicevo che dovevo vivere per sapere se il *Pianeta Nero* era capace di raggiungere l'altezza necessaria per iniziare il giro attorno alla terra, per raggiungere la sua meta, insomma.

Lungo la strada trovai alcuni cavalli che erano fuggiti dalle scuderie in fiamme. Montai su uno di quelli e galoppai così, senza sella. Cavalcai sotto la pioggia, sulla collina, diretto verso il posto più sicuro che conoscessi: la grotta dei pipistrelli.



### XXIII

Eccomi ora infinitamente solo. Quanti anni son passati in pochi giorni, dopo la scoperta della grotta! Un fanciullo e un pipistrello morto. Ma non fu come rifugio che la grotta si dimostrò provvidenziale. Ora vedo che il suo grande vero valore le deriva dal fatto che, a causa della sua scoperta, venni messo in carcere, perché le ore trascorse nella cella mi permisero di scoprire il principio che controlla il Magellanium. Il sentiero della vita ci appare contorto, con deviazioni vane, perché noi non conosciamo la vera direzione verso cui andiamo.

Mi trovai nella grotta. Era come l'avevo lasciata; trovai perfino le provviste che Susan vi aveva portato due giorni prima della fine. Aveva dovuto lasciarle e quelle non vennero toccate, per ordine di Humphrey, quando egli era convinto che la faccenda andava investigata a fondo dalla polizia segreta. Un piccolo distaccamento militare venne posto presso il crepaccio per misura di sicurezza, dato che qualcuno poteva introdursi nella zona proibita dalla costa, per quella via. Gli uomini di tale distaccamento erano tutti morti quando giunsi nel fosso delle querce. Una bomba-razzo cadendo più vicina del bersaglio a cui era destinata era scoppiata in mezzo al piccolo accampamento. Io mi misi subito all'opera e passai dentro al crepaccio le provviste nascoste fra gli arbusti. Quindi penetrai nella caverna. Mi trovavo là quando l'attacco ritornò violento, come c'era da immaginare che sarebbe successo, una volta che il *Pianeta Nero* fosse riuscito a fuggire. Dato che il nemico non era riuscito a distruggere la Stazione Spaziale esso intendeva distruggere tutti gli impianti dei missili, quei missili che avrebbero dovuto apportare alla Stazione Spaziale i vari rifornimenti. Per molte ore la terra tremò, intorno a me.

Qualche pezzo di roccia si staccò dalla volta o dai fianchi della grotta dei pipistrelli e, anche da lontano, mi giunse il rumore cristallino di qualche stalattite che si rompeva e cadeva. Me ne stetti seduto in quell'oscurità (non volevo consumare l'energia della lampadina portatile) finché, data un'occhiata all'orologio vidi che era ormai mattina. La terra era un orologio che andava ancora, pensai. La risposta ad ogni cosa la si trova negli eventi che accadono.

Trascorsero altre due ore, e poi il bombardamento finì. Ma io rimasi ancora a lungo nella caverna. Poi risalii su per la scala di corda e tornai ad affacciarmi sul mondo, dal crepaccio. La pioggia era cessata ma il cielo era coperto tuttora dalle nuvole. Il vento adesso soffiava da levante, il che

significava che il temporale stava per finire. Mi avviai verso il centro del Progetto in un mondo pieno di piccoli e grossi crateri, creati dalle bombe. Non incontrai alcuno, e una mezz'ora trascorsa a girare fra le rovine mi convinse che non avrei trovato un solo sopravvissuto. Tutto era stato distrutto: i laboratori, e le villette, e il comando, e i magazzini.

Stetti là ed ecco scorsi tre aerei che facevano un giro sulla zona devastata e quindi filavano via. Erano i nostri aerei, il che significava che, alla fine, eravamo usciti vittoriosi dalla battaglia, anche se il Progetto era stato distrutto. Mi domandai se l'area fosse contaminata dalle radiazioni atomiche. Ero troppo stanco e scosso per preoccuparmi eccessivamente di tale pericolo ma, dato che volevo scrutare il cielo per un'altra sera, tornai alla mia grotta dove riuscii a mangiare qualcosa e quindi mi addormentai.

Quando mi svegliai era sera e il cielo era tornato sereno. Munito del binoccolo risalii al margine del fosso e me ne stetti seduto nell'oscurità. Intanto scrutavo il cielo, domandandomi se un oggetto grande come il *Pianeta Nero* potesse riuscire visibile ad occhio nudo. Il pensiero era puramente speculativo perché anche se la Stazione Spaziale fosse stata visibile essa non era ancora giunta nel piano della sua orbita. Coloro che si trovavano nella nave spaziale sapevano ciò. E che strano equipaggio c'era! Più di metà era costituito da donne e da bambini. Cercai di ricordare quali uomini vi fossero, oltre al comandante. Tom Hernandez c'era di certo perché si trovava nel cono quando io l'avevo visto l'ultima volta. E c'erano anche Kuka e Duval. Gail era al fianco del suo amato, naturalmente, e c'erano anche Susan e Louis e Marjorie. Smisi con i ricordi. Ma, dato che Hernandez si trovava a bordo del *Pianeta Nero*, potevo almeno aspettarmi un segnale, se tutto andava bene.

La notte progrediva. Dovevano essere circa le dieci poiché vidi spuntare all'orizzonte Sirio. La stella luminosa ora mi avrebbe dato il piano dell'orbita del *Pianeta Nero*. La stella apparve qualche minuto prima della sera precedente, e io continuai a fissarla per diverso tempo, finché non si fu alzata di qualche grado sull'orizzonte. Le stelle brillavano secondo il loro schema consueto ma invano, io cercai una nuova luce in mezzo ad esse. Dato che l'orbita del *Pianeta Nero* durava due ore la nave spaziale non avrebbe dovuto tardare a passare su quel piano. Eppure le ore trascorrevano ed io non scorgevo nulla che mi desse a ben sperare. Sapevo che quelli avevano delle luci atomiche a bordo. Una di quelle bastava, alla distanza dell'orbita, a diffondere un bagliore magnifico su mezzo continente. Eppure non vidi nulla

finché nel cielo, a occidente di Sirio, non scorsi un lucore fioco, una lieve nebulosità più che un punto luminoso. Adattai meglio il binocolo e guardai.

La luminescenza vaga, attraverso le lenti si schiarì in quattro puntini luminosi disposti in linea retta. Sono sicuro che in tale punto del cielo non si trova simile costellazione. Continuai a scrutare per accertarmi se i puntini luminosi, minuscoli quanto mai, si muovessero fra le stelle. Non c'era un movimento visibile, ma mentre guardavo un quinto puntino apparve, sempre nella stessa retta ma ben più piccolo, come se la fonte che l'aveva emesso fosse andata ancora più lontano, nel frattempo.

Adesso non avevo motivo di dubitare. Le piccole luci erano i bagliori atomici lanciati dal *Pianeta Nero*. Ma a quale distanza! E non era solo la piccolezza del puntino luminoso a dirmelo, questo.

Era anche l'assenza di un moto apparente. Anche la terra sta muovendosi a circa cinquantamila miglia al minuto, seguendo la sua orbita attorno al sole. Perciò io avrei dovuto vedere quei puntini luminosi spostarsi verticalmente contro lo sfondo delle stelle. Invece il fatto che essi restassero immobili dimostrava che erano ben lontani, all'infuori dell'orbita del pianeta artificiale. Dimostrava che il *Pianeta Nero* si trovava già a distanze da planetario, forse era giunto fino all'orbita di Marte.

Aaron non aveva rilasciato il cono, dunque! E il Magellanium gli dava la forza di filare negli spazi e egli non intendeva mollare la fonte di tale energia. Avveniva ciò che avevo temuto... o sperato? Adesso capivo cosa avessero voluto dire le sue ultime parole: "Vi regalo questo mondo!". Gail era riuscita spuntarla. Il *Pianeta Nero* non era una macchina sterile che filasse nello spazio; era un seme fertile, un risultato della fioritura dell'uomo capace di produrre altri fiori.

Continuavo a tenere il binocolo puntato sui puntini luminosi e mi parve di vederne un sesto di questi, ma era talmente piccolo e lontano che non sono sicuro della cosa. È certo che il *Pianeta Nero* saettava negli spazi con una velocità astronomica.

Tornai nella grotta, lieto di sapere che i miei cari vivevano ancora. Essi mi avevano mandato un messaggio e i miei occhi l'avevano ricevuto. Pensai alla terra lontana del mio sogno, all'altro mondo sito oltre l'orizzonte, quel mondo che non mi era permesso di raggiungere, e compresi perché m'avesse preso tanta angoscia, allora. Quindi discesi ancora una volta nel piccolo mondo sotterraneo che avevo scoperto per me. Feci due o tre viaggi attraverso la serie di grotte per trasportare tutte le provviste presso il laghetto tepido dove

avevo trascorso le mie ultime ore da solo con Susan. E là, nella fosca solitudine, rimasi diversi giorni a redigere questa narrazione che ora giunge alla fine. Adesso i viveri di riserva sono quasi terminati e perciò fra poco, quando avrò scritto l'ultima parola, avvolgerò il manoscritto in un pezzo di tela, lo metterò in qualche posto sicuro e ancora una volta m'avventurerò nel mondo, per vedere quello che è successo lassù.

Dubito che ci si trovi in guerra, visto che la causa del conflitto è uscita dalla zona d'influenza terrestre. Può darsi che ormai il genere umano abbia terminato il suo compito sulla terra e che capisca ciò in modo tale da non fare ulteriori tentativi. Ma questa sarebbe una nota melanconica, per il finale. Pensiamo piuttosto che Aaron abbia agito saggiamente e che, facendo in tal modo, ha ottenuto che gli uomini alzino gli occhi alle stelle e dimentichino i rancori che li dividono sulla terra. Pensiamo piuttosto che nelle immensità degli spazi l'uomo ancora una volta vorrà riconoscere la divinità della sua origine, che gli permetterà di vivere e prosperare anche sugli altri mondi.



David Duncan, Dark dominion, 1954



# Fotografie dell'invisibile

George Gamow, il notissimo professore di fisica teorica dell'Università George Washington, nel suo libro Mr. Tomkins esplora l'atomo, ci descrive, con una specie di facile raccontino, l'universo molecolare:

Guardando di sotto di lei, Maddalena vide qualcosa come un gigantesco recipiente pieno fino al bordo di pesci scintillanti; ma non erano dei pesci, erano invece innumerevoli palle evanescenti. Il demone di Maxwell la fece avvicinare in modo che Maddalena ebbe l'impressione di trovarsi al centro del recipiente, in un mare di grumi che si muovevano in tutti i sensi: certe palle balzavano al disopra della superficie, altre sembravano essere aspirate dal basso. Ce n'erano di due specie: la maggior parte somigliavano a palle da tennis, ma ce n'erano anche di più grandi, allungate come palle da rugby. Erano tutte quasi trasparenti, eppure Maddalena non riusciva a distinguere la loro struttura interna, che pareva molto complicata.

«Dove siamo?», chiese Maddalena.

«Stiamo semplicemente» disse il demone «guardando da vicino una minima porzione della superficie del liquido che ha bevuto vostro marito (whisky). Tutte queste palle sono delle molecole; quelle piccole rotonde, sono molecole di acqua e quelle grandi, ovali, sono molecole di alcool...

Questo racconto che può apparire come creato dalla pura fantasia è invece una chiara immagine della realtà di una teoria che ha trovato la sua conferma sperimentale: infatti possiamo oggi in parte fotografare la struttura intima della materia, ossia siamo in grado di vedere individualmente certe molecole, di misurarne le dimensioni, riportandole su cliché. Di osservarne contorni e forme; per lo meno in qualche campo, poiché i micro elementi che costituiscono le molecole di un gran numero di sostanze, sembra che non possano essere sottoposte ai nostri mezzi d'osservazione, per un insieme di ragioni teoriche e tecniche di cui parleremo. Qual è dunque il limite della nostra conoscenza diretta delle molecole e del mondo molecolare?

#### Verso il microscopio protonico

I microscopi ottici sono usati, come si sa, su gamme di ingrandimento che vanno da qualche diametro a più di 1000: un corpo di un millesimo di millimetro potrà essere quindi perfettamente distinguibile. Usando poi la luce non visibile, l'ultravioletta a onda corta, possiamo riuscire a distinguere corpi del diametro di due decimi di micron (millesimo di millimetro). Ma siamo ben lontani dalle comuni molecole, se si pensa che una molecola di acqua o di alcool non misura che qualche diecimilionesimo di millimetro!

Bisogna ricorrere quindi a un microscopio elettronico. Col microscopio elettronico il decimo di micron diventa sotto i nostri occhi un bastoncino da tre a 15 millimetri di lunghezza: e ciò è possibile con un ingrandimento diretto di 30/40.000, suscettibile, per mezzo di ingrandimento fotografico, di darci documenti utilizzabili fino a un'amplificazione totale di 80, 100 e fino a 150.000 diametri.

Si può andare più lontano? Nel campo della visione diretta (intendiamo per diretta, un campo di visione che non è necessario interpretare e dia l'apparenza degli oggetti come abbiamo l'abitudine di osservarli) non c'è che una speranza: il microscopio protonico, con ingrandimenti dell'ordine da 600.000 a 1.000.000.

Ma per andare ancora più lontano non ci si può servire che dell'osservazione indiretta, ossia interpretare i risultati registrati sia visualmente sia in altro modo. E infatti dall'interpretazione che abbiamo potuto avere oggi dati preziosi sulle più comuni molecole.

Per poter vedere una molecola occorrerà anzitutto isolarla e localizzarla. Nell'interno dei corpi solidi, il groviglio molecolare e la immensa complessità delle strutture rendono questo compito difficile. Si è pensato di fare osservazioni sul gas, dove le molecole sono dotate ciascuna di autonomia integrale e dove è facile isolarle; ma sfortunatamente questa autonomia si traduce, sul piano dell'osservazione, in una catastrofe: all'interno del gas e a temperatura ambiente, le molecole hanno moti della velocità di parecchie centinaia di metri al secondo!

Scartando quindi il gas, torniamo ai corpi solidi, dove le molecole sono compresse e perciò più ferme. Cominciamo, per facilitare l'esame delle molecole nei solidi, dai corpi che hanno struttura particolarmente semplice e regolare, sebbene in parecchi solidi gli elementi costitutivi della materia si raggruppano in modo regolare, e le molecole scompaiono, nell'architettura generale, come pietre nella struttura di una casa.

#### Il millepiedi di paraffina

Guardiamo insieme un magnifico cristallo di paraffina, la cui piramide si compone di una trentina di strati sovrastanti. È una fotografia presa col microscopio elettronico, con un ingrandimento relativamente debole, ossia di 4000 diametri soltanto. L'analisi fisico chimica di questa paraffina è costituita da una catena di 32 anelli, formati da un atomo di carbonio circondato da due atomi di idrogeno. Gli atomi di carbonio, di questa molecola, si succedono a distanze di 0,15 milionesimi di millimetro. La lunghezza totale sarà quindi: 0,15 x 32 =4,8 milionesimi di millimetro.

Con gli atomi di idrogeno che contornano da ogni parte la molecola, essa somiglia, nella sua rappresentazione grafica, a un millepiedi: questi piedi serviranno alle molecole di paraffina per agganciarsi fra loro e formare dei bastoncini sovrapposti a gruppi di sette. A loro volta questi bastoncini, posati su una delle loro estremità e l'uno contro l'altro, costituiscono un nastro regolare della loro altezza, ossia una molecola. Questi nastri, arrotolati a spirale, formano allora regolarissimamente gli strati che appaiono sul cliché.

Questa misurazione diretta della lunghezza di una molecola di paraffina ci ha permesso di penetrare nel dominio molecolare, pur lasciandoci insoddisfatti, perché la finezza della catena d'atomi di carbonio che costituisce questa molecola rende impossibile la visione diretta di una unica molecola. È infatti come guardare dall'alto di una montagna un battaglione che sfili, senza poter distinguere i lineamenti di uno dei soldati individualmente. Questa disposizione di molecole in lunghe catene è propria di numerosi esemplari di materia che ci circonda; per esempio: nylon, cellulosa, oli da ingrasso, sapone, eccetera.

Per poter prendere la fotografia di una molecola individuale, inquadrando bene l'oggetto, e ottenerne i contorni precisi, bisogna andare nel campo delle proteine, dove le molecole hanno dimensioni insolite.

Come è noto, ai confini della vita e della materia inerte, i virus-proteine sono formati da una molecola unica di proteina gigante. Queste molecole giganti sono state le prime ad essere osservate col microscopio elettronico. Così si è potuto fotografare il virus-proteina responsabile della malattia delle piante di tabacco, detto «mosaico»; altre proteine di dimensioni minori che ci sono, per esempio, nei globuli rossi, ecc. E si sta appunto studiando quali sono le relazioni che esistono fra le forme apparenti di queste molecole e la loro struttura chimica.

In questo modo l'uomo ha potuto vedere direttamente certe molecole e la loro forma, in questo campo di molecole giganti. Ma se le molecole delle sostanze più comuni, come zucchero, alcool, grassi vegetali, acido solforico, ecc., sono formate da qualche decina di atomi soltanto, il numero degli atomi che esistono nelle proteine complesse ascende, invece, a centinaia di migliaia, e le loro dimensioni possono raggiungere parecchi micron.

#### Troppa agitazione

Parliamo ora del microscopio protonico. In questo campo ci sono molte difficoltà. Un ingrandimento dell'ordine di 600.000 diametri ci farebbe apparire l'Angstrom (dieci milionesimi di millimetro) come una unità di lunghezza di 6 centesimi di millimetro, ossia abbastanza facile da osservare. Ci troveremmo dunque in pieno fra le molecole più semplici, come quelle dell'alcool, dell'acqua, della paraffina, che misurano qualche Angstrom. Potremmo osservare così le molecole che ci circondano? Purtroppo, i risultati pratici non sono affatto entusiasmanti: i cliché appaiono così incerti e sfocati che gli ingrandimenti di alta potenza sono illusori. Dipende dall'imperfezione dei nostri strumenti attuali o da ragioni dovute alla natura stessa della materia e contro la quale non abbiamo speranza di successo? Sfortunatamente è la seconda ipotesi quella valida. Due grandi fenomeni s'oppongono alla realizzazione di ingrandimenti sempre maggiori: il primo è quello dell'agitazione termica. Atomi e molecole sono allo stato di quiete soltanto quando sono vicini allo zero assoluto. Non appena la temperatura si eleva, atomi e molecole si mettono in movimento, poiché l'energia termica assorbita dalla materia per scaldarsi traduce la somma delle energie cinetiche acquisite dalle particelle che la costituiscono. In tal modo a temperatura normale le molecole dei corpi solidi sono animate da moto violento oscillante e più le molecole sono piccole, più la violenza delle oscillazioni è forte. Gli scienziati si trovano, nel fotografare queste molecole, come un fotografo che deve mette in posa un bambino turbolento.

Anche ammettendo che si riuscisse in avvenire a mantenere sotto il microscopio le preparazioni a una temperatura vicina allo zero assoluto, il problema della fotografia delle molecole non verrebbe risolto. Infatti c'è un secondo fenomeno perturbatore di gravità ancora maggiore, dato che proviene dalla natura stessa del microscopio protonico: l'effetto dell'urto.

I minuscoli protoni con l'aiuto dei quali si bombardano le molecole da osservare, hanno un effetto, su scala atomica, di enormi proiettili di artiglieria. Ora quando un protone, animato da

una velocità di parecchie migliaia di chilometri al secondo, colpisce in pieno un edificio molecolare, la cui massa è dello stesso ordine di grandezza di quella del proiettile, il bersaglio subisce un urto tale che è inutile sperare che il protone seguente lo trovi al medesimo posto!

Perciò, sfortunatamente, le molecole più semplici, più leggere, quelle che sfuggono al microscopio elettronico, sfuggiranno ugualmente al microscopio protonico.

Questo non significa però che esse siano irraggiungibili per sempre: non le vedremo mai quali sono applicando il nostro occhio all'oculare di uno strumento, ma altri artifici ci condurranno a conoscerle per mezzo della visione indiretta o interpretazione; ossia le conosceremo attraverso il risultato dello sforzo del pensiero umano.

Del resto bisogna renderci conto che la visione diretta dei fenomeni su scala delle piccole molecole e degli atomi è una nozione quasi priva di senso. Infatti, se prendiamo una molecola d'acqua, formata da un atomo d'ossigeno e da due atomi d'idrogeno, negli schemi una molecola d'acqua è simile a una piccola sfera piena, figurazione assurda, poiché questa sfera è costituita quasi interamente... di vuoto! Ciascuno dei tre atomi che la costituiscono può essere rappresentato, con più verità, con minuscoli sistemi planetari dove elettroni di dimensioni praticamente indefinibili roteano a una distanza enorme da un minuscolo nucleo. Pretendere quindi di parlare di colori, forme, aspetti, secondo la nostra concezione usuale della visione, per questa nube di elettroni in agitazione violenta, è una pura eresia.

I fisici hanno potuto acquistare le nozioni che abbiamo oggi su queste strutture, con metodi di analisi statistica: misurando con estrema precisione la diffrazione dei raggi X che opera la materia, sono riusciti a determinare non soltanto dove si trovano gli atomi o le molecole, ma anche la densità delle nubi di elettroni.

Il metodo interpretativo implica calcoli lunghissimi e difficilissimi. I soggetti di ricerca sono numerosi. Numerosi enigmi sono ancora senza risposta, ma se noi perverremo a inventare uno strumento che ci permetta di «vedere» le molecole, avremo la prova pratica non solo del metodo interpretativo ma anche il punto di partenza di nuove conoscenze.

**Biblioteca Uranica 84** 

 $\frac{\{1\}}{1}$  Il pollice cubico equivale a cm<sup>3</sup> 15,60.